

SPRÁVA O ČINNOSTI
TECHNICKEJ UNIVERZITY V KOŠICIACH

2018

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Obsah

I. Základné informácie	4
II. Prehľad najdôležitejších udalostí za rok 2018	15
III. Informácie o poskytovanom vysokoškolskom vzdelávaní	33
IV. Informácie o poskytovaní ďalšieho vzdelávania na TUKE	53
V. Informácie o výskumnej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti	58
VI. Zamestnanci Technickej univerzity v Košiciach	170
VII. Podpora študentov na Technickej univerzite v Košiciach	173
VIII. Podporné činnosti Technickej univerzity v Košiciach	174
IX. Rozvoj Technickej univerzity v Košiciach	183
X. Medzinárodné aktivity Technickej univerzity v Košiciach	185
XI. Systém kvality na Technickej Univerzite v Košiciach	187
XII. Kontaktné údaje Technickej univerzity v Košiciach	189
XIII. Sumár (Executive summary)	190
XIV. Prílohy	191

I. Základné informácie

Názov vysokej školy: Technická univerzita v Košiciach

Začlenenie vysokej školy: univerzitná vysoká škola

Typ vysokej školy: verejná vysoká škola

Poslanie Technickej univerzity v Košiciach

Technická univerzita v Košiciach (TUKE) poskytuje svojmu okoliu vedeckú a technologickú znalostnú bázu, inovácie a pracovné sily, k tvarovaniu prospešnej a trvalo udržateľnej budúcnosti a kvality života občanov. Toto Technická univerzita v Košiciach dosiahne inovatívnym výskumom a excelentným vzdelávaním vo všetkých vedných oblastiach jednotlivých fakúlt univerzity.

1.1 Vedenie

Vedenie Technickej univerzity v Košiciach vo funkčnom období rektora 2015-2019

Rektor	prof. Ing. Stanislav KMEŤ, CSc. prvé funkčné obdobie; vymenovaný 16. 08. 2015
Prorektor pre inovácie a transfer technológií	Dr.h.c. prof. Ing. Anton ČIŽMÁR, CSc. prvé funkčné obdobie; vymenovaný 16. 08. 2015
Prorektor pre vedu a výskum	Dr.h.c. prof. Ing. Gabriel WEISS, CSc. prvé funkčné obdobie; vymenovaný 16. 08. 2015
Prorektor pre vzdelávanie	prof. Ing. Ervin LUMNITZER, PhD. prvé funkčné obdobie; vymenovaný 16. 08. 2015
Prorektor pre zahraničné vzťahy	prof. Ing. Vladimír MODRÁK, CSc. prvé funkčné obdobie; vymenovaný 16. 08. 2015
Kvestor	Ing. Marcel BEHÚN, PhD.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

1.2 Akademický senát

Zloženie Akademického senátu TUKE vo funkčnom období 2014-2018

Predseda AS TUKE

doc. RNDr. Dušan OLČÁK, CSc.

predseda od 05. 11. 2014 do 04. 11. 2018

Podpredsedníčka AS TUKE

zamestnanecká časť

PhDr. Anna ČEKANOVÁ, PhD.

podpredsedníčka od 05. 11. 2014 do 04. 11. 2018

Podpredseda AS TUKE

študentská časť

Bc. Dávid EČEGI

podpredseda od 05. 11. 2014 do 04. 11. 2018

Členovia za **Fakultu baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií**

zamestnanecká časť

doc. Ing. Marián ŠOFRANKO, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

doc. Ing. Peter TAUŠ, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

študentská časť

Ing. Tomáš HURČÍK

člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

Členovia za **Fakultu materiálov, metalurgie a recyklácie**

zamestnanecká časť

doc. Ing. Martin FUJDA, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

doc. Ing. Gabriel SUČÍK, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

študentská časť

Ing. Alica FEDORÍKOVÁ

členka AS TUKE od 17. 10. 2016 - 04. 11. 2018

Členovia za **Strojnícku fakultu**

zamestnanecká časť

doc. Ing. Ján SLOTA, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

Dr.h.c. prof. Ing. Jozef ŽIVČÁK, PhD., MPH

člen AS TUKE od 24. 09. 2015 - 04. 11. 2018

študentská časť

Ing. Ján KOSTKA

člen AS TUKE od 24. 09. 2015 - 04. 11. 2018

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Členovia za **Fakultu elektrotechniky a informatiky**

zamestnanecká časť

doc. RNDr. Dušan OLČÁK, CSc.
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

prof. Ing. Stanislav MARCHEVSKÝ, CSc.
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

študentská časť

Bc. Dávid EČEGI
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

Členovia za **Stavebnú fakultu**

zamestnanecká časť

doc. RNDr. Pavol PURCZ, PhD.
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

študentská časť

Juraj KUCKO
člen AS TUKE od 17. 10. 2016 - 04. 11. 2018

Jakub SZABÓ
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 05. 11. 2017

František VYŠŇAN
člen AS TUKE od 06. 11. 2014 - 04. 11. 2018

Členovia za **Ekonomickú fakultu**

zamestnanecká časť

doc. Ing. Anna BÁNOCIOVÁ, PhD.
členka AS TUKE od 17. 10. 2016 - 04. 11. 2018

Ing. Manuela RAISOVÁ, PhD.
členka AS TUKE od 09. 04. 2015 - 04. 11. 2018

študentská časť

Katarína SYNČÁKOVÁ
členka AS TUKE od 17. 10. 2016 - 04. 11. 2018

Členovia za **Fakultu výrobných technológií**

zamestnanecká časť

Ing. Ján DUPLÁK, PhD.
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

prof. Ing. Ján PAŠKO, CSc.
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

študentská časť

Ing. Katarína BREZÍKOVÁ
členka AS TUKE od 17. 10. 2016 - 04. 11. 2018

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Členovia za **Fakultu umení**

zamestnanecká časť

Mgr. art. Marián STRAKA, ArtD.
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

doc. Ing. Peter WOHLFAHRT, ArtD.
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

študentská časť

Marek TUROŠÍK
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

Členovia za **Leteckú fakultu**

zamestnanecká časť

PhDr. Anna ČEKANOVÁ, PhD.
členka AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

Ing. Juraj VAGNER, ING-PAED IGIP
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

študentská časť

Ing. Viktor BALAŠČÍK
člen AS TUKE od 05. 11. 2014 - 04. 11. 2018

Zloženie Akademického senátu TUKE vo funkčnom období 2018-2022

Predseda AS TUKE

prof. Ing. Roman CIMBALA, PhD.
predseda od 05. 11. 2018 do 04. 11. 2022

Podpredseda AS TUKE zamestnanecká časť

doc. RNDr. Pavol PURCZ, PhD.
podpredseda od 05. 11. 2018 do 04. 11. 2022

Podpredseda AS TUKE študentská časť

Bc. Jakub PALŠA
podpredseda od 05. 11. 2018 do 04. 11. 2022

Členovia za **Fakultu baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií**

zamestnanecká časť

doc. Ing. Marián ŠOFRANKO, PhD.
člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

doc. Ing. Peter TAUŠ, PhD.
člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

študentská časť

Bc. Jakub KOVALČÍK
člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Členovia za **Fakultu materiálov, metalurgie a recyklácie**

zamestnanecká časť

doc. Ing. Martin FUJDA, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

doc. Ing. Gabriel SUČIK, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

študentská časť

Bc. Dominika KALAPOSOVÁ

členka AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

Členovia za **Strojnícku fakultu**

zamestnanecká časť

doc. Ing. Tomáš BRESTOVIČ, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

prof. Ing. Emil SPIŠÁK, CSc.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

študentská časť

Ing. Jozef TROJAN

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

Členovia za **Fakultu elektrotechniky a informatiky**

zamestnanecká časť

prof. Ing. Roman CIMBALA, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

študentská časť

Michal KNAPÍK

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

Bc. Jakub PALŠA

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

Členovia za **Stavebnú fakultu**

zamestnanecká časť

Ing. Jozef JUNÁK, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

doc. RNDr. Pavol PURCZ, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

študentská časť

Bc. Juraj KUCKO

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

Členovia za **Ekonomickú fakultu**

zamestnanecká časť

doc. Ing. Jozef GLOVA, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

Ing. Matúš KUBÁK, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

študentská část

Ing. Marek MACÍK

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

Členovia za [Fakultu výrobných technológií](#)

zamestnanecká časť

Ing. Ján DUPLÁK, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

prof. Ing. Ján PAŠKO, CSc.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

študentská časť

Ing. Jakub KAŠČÁK

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

Členovia za [Fakultu umení](#)

zamestnanecká časť

Mgr. art. Marián STRAKA, ArtD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

doc. Ing. Peter WOHLFAHRT, ArtD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

študentská časť

Leóna PETRANÍKOVÁ

členka AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

Členovia za [Leteckú fakultu](#)

zamestnanecká časť

prof. Ing. František ADAMČÍK, CSc.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

prof. Ing. Ján PIĽA, PhD.

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

študentská časť

Radovan TIMURA

člen AS TUKE od 05. 11. 2018 - 04. 11. 2022

1.3 Vedecká rada

Zloženie Vedeckej rady TUKE vo funkčnom období 2015-2019

Predseda VR TUKE

1. **prof. Ing. Stanislav KMEŤ, CSc.**, teória a konštrukcie inžinierskych stavieb

Interní členovia

2. **Dr.h.c. prof. Ing. Gabriel WEISS CSc.**, banské meračstvo a geodézia
3. **Dr.h.c. prof. Ing. Anton ČIŽMÁR, CSc.**, elektronika a telekomunikačná technika
4. **prof. Ing. Vladimír MODRÁK, CSc.**, výrobné technológie
5. **prof. Ing. Ervin LUMNITZER, PhD.**, environmentálne inžinierstvo
6. **doc. RNDr. Dušan OLČÁK, CSc.**, fyzika pevných látok
7. **prof. Ing. Michal CEHLÁR, PhD.**, riadenie procesov získavania a spracovania surovín
8. **doc. Ing. Iveta VASKOVÁ, PhD.**, hutníctvo kovov
9. **prof. Ing. Liberios VOKOROKOS, PhD.**, výpočtová technika a informatika
10. **prof. Ing. Vincent KVOČÁK, PhD.**, inžinierske konštrukcie a dopravné stavby
11. **doc. Ing. Michal ŠOLTÉS, PhD.**, financie, bankovníctvo a investovanie
12. **Dr.h.c. mult. prof. Ing. Jozef ZAJAC, CSc.**, výrobné technológie
13. **doc. Ing. Ján KANÓCZ, PhD.**, architektúra, architektonické a inžinierske konštrukcie
14. **prof. Ing. František ADAMČÍK, CSc.**, elektronika
15. **prof. Ing. Alena PIETRIKOVÁ, PhD.**, elektrotechnológie a materiály
16. **Dr.h.c. prof. Ing. Jozef ŽIVČÁK, PhD., MPH**, biomedicínske inžinierstvo
17. **prof. RNDr. Igor PODLUBNÝ, DrSc.**, aplikovaná matematika, automatizácia a riadenie procesov
18. **Dr.h.c. mult. prof. Ing. Jozef MIHOK, PhD.**, priemyselné inžinierstvo
19. **prof. Ing. Juraj JANOČKO, CSc.**, banská geológia a geologický prieskum
20. **prof. Ing. Tomáš HAVLÍK, DrSc.**, hutníctvo kovov
21. **prof. Ing. Vladimír GAZDA, CSc.**, financie, bankovníctvo a investovanie
22. **Dr. h. c. doc. Ing. Stanislav SZABO, PhD., MBA**, letecká doprava

Externí členovia

23. **prof. Ing. Rudolf KROPIL, CSc.**, aplikovaná zoológia a poľovníctvo
24. **prof. RNDr. Pavol SOVÁK, CSc.**, fyzika materiálov
25. **prof. Ing. Jozef JANDAČKA, PhD.**, energetické stroje a zariadenia.
26. **prof. PhDr. Peter KÓNIA, PhD.**, história
27. **prof. RNDr. Peter SAMUELY, DrSc.**, fyzika kondenzovaných látok
28. **Dr.h.c. JUDr. Ing. Jan BÍLEK**, systémy riadenia VŠ a personálny manažment
29. **RNDr. Miroslav KIRAL'VARGA, MBA**, energetický priemysel, legislatíva v oblasti energetiky, hutníctva a vplyvu na životné prostredie, bezpečnosť práce a technických zariadení
30. **Dr.h.c. Ing. Peter ČIČMANEC, PhD.**, dobývanie a spracovanie nerastných surovín

1.4 Správna rada

Zloženie Správnej rady TUKE

Členovia vymenovaní na návrh ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR:

1. **Mgr. Jozef JURKOVIČ**, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, štátna správa, menovaný od 15.11.2016
2. **Ing. Michal LACH**, Finchem, a.s. Svit, hospodárska oblasť, menovaný od 24.08.2002, predseda správnej rady od 26.05.2017
3. **Ing. Dušan TOMAŠEC**, Slovenská záručná a rozvojová banka, a.s., Bratislava, finančný sektor, menovaný od 29.10.2008
4. **Ing. Lucia ZEMANOVÁ**, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, štátna správa, menovaná od 06.12.2016 do 07.02.2018
Ing. Rastislav TRNKA, predseda Košického samosprávneho kraja, štátna správa, menovaný od 24.05.2018
5. **Ing. Róbert SZABÓ, PhD.**, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, štátna správa, menovaný od 15.11.2016
6. **Ing. Peter ŽIGA, PhD.**, Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava, štátna správa, menovaný od 08.09.2006 do 07.12.2018.

Členovia vymenovaní na návrh rektora vysokej školy:

1. **MUDr. Richard RAŠI, PhD., MPH**, podpredseda Vlády SR pre investície a informatizáciu, štátna moc, menovaný od 21.10.2011
2. **Dr.h.c. Ing. Peter ČIČMANEC, PhD.**, Hornonitrianske bane Prievidza, a.s., hospodársky sektor, menovaný od 24.08.2002, podpredseda správnej rady od 26.05.2017
3. **RNDr. Jozef ONDÁŠ, PhD., MBA.**, Empirica, hospodárska a vedecko-výskumná oblasť, menovaný od 29.10.2008
4. **Ing. Jozef JANKULÁK**, KIMEX, s.r.o. Košice, podnikateľský sektor, menovaný od 25.10.2018
5. **Dr. h. c. Ing. Vladimír SOTÁK**, Železiarne Podbrezová, a.s., hospodársky a výrobný sektor, menovaný od 29.10.2008
6. **Scott D. BUCKISO**, U. S. Steel Košice, s.r.o., hospodársky a výrobný sektor, menovaný od 06.07.2015 do 30.09.2018
James E. BRUNO, U. S. Steel Košice, s.r.o., hospodársky a výrobný sektor, menovaný od 25.10.2018.

Člen vymenovaný na návrh zamestnaneckej časti akademického senátu:

1. **doc. Ing. Gabriel SUČIK, PhD.**, Technická univerzita v Košiciach, Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie, školstvo, menovaný od 12.04.2016

Člen vymenovaný na návrh študentskej časti akademického senátu:

1. **Ing. Ján KOSTKA**, Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta, menovaný od 15.11.2016 do 14.11.2018
Ing. Jozef TROJAN, Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta, menovaný od 05.03.2019.

1.5 Súčasti TUKE

Fakulty a dekáni jednotlivých fakúlt:

Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií

prof. Ing. Michal CEHLÁR, PhD.,

prvé funkčné obdobie: 01.02.2015 – 31.01.2019,
druhé funkčné obdobie: 01.02.2019 – 31.01.2023.

Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie

doc. Ing. Iveta VASKOVÁ, PhD.,

prvé funkčné obdobie: 01.02.2015 – 31.01.2019,
druhé funkčné obdobie: 01.02.2019 – 31.01.2023.

Strojnícka fakulta

Dr.h.c. mult. prof. Ing. František TREBUŇA, CSc.,

druhé funkčné obdobie: 01.02.2015 – 31.01.2019,

Dr.h.c. prof. Ing. Jozef ŽIVČÁK, PhD., MPH,

prvé funkčné obdobie: 01.02.2019 – 31.01.2023.

Fakulta elektrotechniky a informatiky

prof. Ing. Liberios VOKOROKOS, PhD.,

prvé funkčné obdobie: 01.04.2015 – 31.03.2019,
druhé funkčné obdobie: 01.04.2019 – 31.03.2023.

Stavebná fakulta

prof. Ing. Vincent KVOČÁK, PhD.,

druhé funkčné obdobie: 01.02.2015 – 31.01.2019,

doc. Ing. Peter MÉSÁROŠ, PhD.,

prvé funkčné obdobie: 01.02.2019 – 31.01.2023.

Ekonomická fakulta

doc. Ing. Michal ŠOLTÉS, PhD.,

prvé funkčné obdobie: 01.04.2015 – 31.03.2019,
druhé funkčné obdobie: 01.04.2019 – 31.03.2023,

Fakulta výrobných technológií

Dr.h.c. mult. prof. Ing. Jozef ZAJAC, CSc.,

druhé funkčné obdobie: 01.01.2017 – 31.12.2021.

Fakulta umení

doc. Ing. Ján KANÓCZ, CSc.,

druhé funkčné obdobie: od 05.05.2017 – 04.05.2021.

Letecká fakulta

Dr.h.c. doc. Ing. Stanislav SZABO, PhD., MBA, LL.M.,

prvé funkčné obdobie: 01.05.2017 – 30. 04. 2021.

Ostatné súčasti Technickej univerzity v Košiciach:

Univerzitný vedecký park TECHNICOM,

Univerzitná knižnica

Katedra inžinierskej pedagogiky

Katedra jazykov

Katedra spoločenských vied

Katedra telesnej výchovy

Ústav výpočtovej techniky

Študentské informačné a poradenské centrum

Inštitút celoživotného vzdelávania

Centrum pre informačné a telekomunikačné technológie

Študentské domovy a jedálne

Bezbariérové centrum

Centrum protidrogových a poradenských služieb

Inštitút regionálneho a komunálneho rozvoja

Collegium Technicum

Folklorný súbor Jahodná

1.6 Rada kvality

Zloženie Rady kvality TUKE

Predseda RK TUKE

Ing. Marcel BEHÚN. PhD.

Podpredsedovia RK TUKE

Dr.h.c. prof. Ing. Anton ČIŽMÁR, CSc.

Dr.h.c. prof. Ing. Gabriel WEISS CSc.

prof. Ing. Vladimír MODRÁK, CSc.

prof. Ing. Ervin LUMNITZER, PhD.

Tajomníčka

Ing. Slávka BAĽOVÁ

Členovia

prof. Ing. Anton PANDA, PhD.

prof. Ing. Miroslav DOVICA, PhD.

doc. Ing. Marta BENKOVÁ, CSc.

doc. RNDr. Pavol PALFY, PhD.

doc. Ing. Štefan MARKULIK, PhD.

prof. Ing. Roman CIMBALA, PhD.

Ing. Jozef SELÍN, PhD.

Ing. Radoslav BAJUS, PhD.

doc. Ing. Jaroslav JAREMA, CSc.

doc. Ing. Pavol KURDEL, PhD.

Ing. Daniela TOMÁŠOVÁ

Ing. Ondrej ŽELEZNÍK, PhD.

II. Prehľad najdôležitejších udalostí za rok 2018

Výber najdôležitejších udalostí TUKE za rok 2018 je zoradený podľa dátumu konania.

Január

Partnerstvo TUKE s Rzeszow University of Technology

Dňa 17. januára 2018 navštívili našu univerzitu zástupcovia Rzeszow University of Technology v Poľsku: dr. hab. inž. Grzegorz Maslowski, prof. PRz – prorektor pre vzdelávanie, dr. hab. inž. Andrzej Trytek, prof. PRz prodekan pre výskum a mgr. Ewa Kaczan-Winiarska - pracovníčka zahraničného oddelenia.

V úvodnej časti návštevy prijal vzácných hostí pán rektor, prof. Stanislav Kmeť, za účasti p. prorektora pre zahraničné vzťahy, prof. Vladimíra Modráka, dekanke FMMR, doc. Ivety Vaskovej, dekana FvT, prof. Jozefa Zajaca a pracovníčky úseku pre zahraničné vzťahy, Ing. Kataríny Valentovej.

Cieľom návštevy bolo vzájomné oboznámenie sa s potenciálom oboch univerzít a spolupráci nielen v oblasti vzdelávania, výmeny študentov a pedagógov, ale aj vo výskume, vývoji a inováciách. Vyvrcholením rokovania bol podpis univerzitnej zmluvy o spolupráci.

Nové inovatívne startupy v Inkubátore TUKE

Technická univerzita v Košiciach (TUKE) v spolupráci s partnermi - agentúrou Slovak Business Agency (SBA) spoločnosťou SAAB AB, organizovala 24. januára 2018 hodnotenie startupov, ktorým končí pôsobenie v Startup centre TUKE v rámci polročnej akceleračnej predinkubačnej fázy. V svojich vystúpeniach startupy predstavili hodnotiacej porote pokrok v rozvoji svojich inovatívnych projektov - podnikateľské plány, doterajšie úspechy ako aj plány do budúcnosti.

Porota odporučila zaradiť do ďalšej fázy podnikateľskej akcelerácie startupov v rámci Inkubátora TUKE projekty: fyzioterapeuticky orientovaný projekt, ktorého cieľom je skvalitniť proces diagnostiky problémov chrbtice - BodyFix.io, projekt ponúkajúci riešenie špeciálnej klávesnice pre hendikepovaných ľudí - Klavesnica HndCubeKeys, projekt zameraný na tvorbu decentralizovaných IoT riešení - Enterprise IoTNET, projekt zameraný na vývoj inovatívnych hier pre mobilne zariadenia - HRAI a projekt TuLiMark, ktorého cieľom je vývoj špeciálnych turistických značiek pre oblasť pasívnej navigácie.





Február

Indický deň na TUKE

Krajina tisícich tvárí, podôb a vôní. V utorok 13. februára 2018 ste sa v priestoroch Univerzitnej knižnice TUKE mohli vydať na prehliadku Indie - jednej z najväčších, najľudnatejších a najkontrastnejších krajín sveta. Sprievodcami podujatia boli tí najpovolanejší - indickí študenti, ktorí tvoria druhú najpočetnejšiu skupinu zahraničných študentov našej univerzity.

Študenti rôznych fakúlt predstavili historické pamiatky, kultúru, náboženstvá, jedlá a rôzne tajomstvá Indie. Ďalej nám zaspievali indické piesne, predviedli hodinu jógy a ukážku z filmu, v ktorom hrá jeden zo študentov. V neposlednom rade sme mali možnosť ochutnať indické špeciality. Bol to nezabudnuteľný zážitok.

Návšteva priateľov z Ukrajiny

Na pôde Technickej univerzity v Košiciach sme 15. februára 2018 privítali návštevu z Ukrajiny. Pri tejto príležitosti bolo podpísaných 7 memoránd o spolupráci v oblasti vzdelávania s inštitúciami poskytujúcimi stredné a nižšie vysokoškolské vzdelávanie. Malo by to napomôcť uchádzačom z Ukrajiny pokračovať v štúdiu na našej univerzite.

Prorektor pre vzdelávanie, p. prof. Lumnitzer, predstavil zúčastneným našu univerzitu, pár slov o svojom živote na TUKE povedali naši študenti z Ukrajiny a nakoniec si návšteva prezrela niektoré fakultné laboratóriá.

Marec

Jarné kolo Dňa kariéry 2018

Trinásty ročník veľtrhu pracovných príležitostí „Dňa kariéry na Technickej univerzite v Košiciach“ bol organizovaný pod záštitou univerzity v spolupráci so Študentským informačným a poradenským centrom iCUBE TUKE. CNL laboratórium sa postaralo o online vysielanie prebiehajúcich prezentácií a ich záznam pre budúce generácie.

Univerzitná knižnica TUKE sa v stredu 7. marca 2018 zmenila na jednu veľkú burzu práce. Na tomto podujatí mali študenti (hlavne končiacich ročníkov) šancu oboznámiť sa s možnosťami svojho profesionálneho uplatnenia v praxi a vybrať si z pracovných ponúk rôzneho charakteru spomedzi 20 vystavovateľov širokého spektra - korporácie, podniky, spoločnosti, ozbrojené sily, úrady práce, ale aj študentské organizácie.

Veda v meste - Ako sa uplatníť s IT

Ukázať možnosti a výhody štúdia a uplatnenia sa v oblasti prírodných vied, informatiky, matematiky a technických smerov. Práve týmto témam bola venovaná akcia IT Akadémie, ktorá sa konala 15. marca v priestoroch auly Maxima TUKE. Podujatie bolo prioritne určené pre žiakov 9. ročníkov základných škôl a žiakov stredných škôl. Obohatením boli propagačné stánky s vedeckými aktivitami stredných a vysokých v oblasti propagáciu IT medzi dievčatami. V rámci podujatia si mali študenti možnosť prezrieť aj vybrané IT pracoviská univerzity a získali základné informácie o štúdiu týchto progresívnych vied na TUKE.

Kolektívna zmluva TUKE na rok 2018 podpísaná

Dňa 20. marca 2018 bola podpísaná Kolektívna zmluva Technickej univerzity v Košiciach na rok 2018.

Zmluva upravuje vzťahy medzi zamestnávateľom a zamestnancami v tomto roku. Za zamestnávateľa - Technickú univerzitu v Košiciach zmluvu podpísal rektor prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc. a za zamestnancov predseda Rady ZO OZ PŠaV na TUKE doc. RNDr. Blažej Pandula, CSc.

Podpisovanie zmluvy sa uskutočnilo za prítomnosti kvestora univerzity Ing. Marcela Behúna, PhD.

Apríl

7. ročník pracovného veľtrhu Študenti & Podniky

Slovensko-francúzsky univerzitný inštitút a Francúzsky inštitút na Slovensku zorganizoval pracovný veľtrh Študenti & Podniky v spolupráci s Francúzsko-slovenskou obchodnou komorou. Šesť predchádzajúcich ročníkov veľtrhu prebiehalo v Bratislave. Tento rok, 12. apríla 2018, sa veľtrh po prvýkrát konal v Košiciach a hosťiteľom podujatia bola Technická univerzita v Košiciach. Podujatie prebiehalo v doobedňajších hodinách a okrem stánkov, workshopov a prezentácie podnikov sa v rámci veľtrhu uskutočnil aj okrúhly stôl, ktorého témou boli profesijne orientované študijné programy v duálnej forme vzdelávania.

Návštevníci mali možnosť oboznámiť sa s fungovaním profesijne orientovaných študijných programov vo Francúzsku, dozvedieť sa o možnostiach štúdia vo frankofónnych programoch na slovenských univerzitách, vybrať si z atraktívnych študijných odborov, ako aj stretnúť osobne zástupcov francúzskych podnikov na Slovensku.



Máj

Mesto ocenilo osobnosti z TUKE

Slávnostné odovzdávanie verejných ocenení mesta Košice - Ceny mesta, Ceny primátora a Plakety primátora, je vyvrcholením každoročných osláv Dňa mesta Košice.

V tomto roku boli Ceny mesta Košice, Ceny primátora mesta a Plakety primátora mesta udelené celkovo 20-tim jednotlivcom a 5-tim kolektívom. Za účasti mnohých vzácných hostí odovzdali laureátom ocenenia viceprimátor mesta poverený plnením úloh primátora Martin Petruško.

Mestské zastupiteľstvo v Košiciach udelilo CENU MESTA KOŠICE:

Prof. Ing. Stanislavovi Kmeťovi, CSc., pri príležitosti významného životného jubilea, za celoživotné zásluhy v oblasti vedy a techniky

Primátor mesta Košice udelil CENU PRIMÁTORA MESTA KOŠICE:

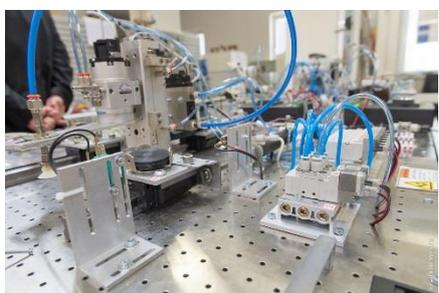
Dr.h.c. mult. prof. Ing. Františkovi Trebuňovi, CSc., za mimoriadne zásluhy o rozvoj školstva, vedy a techniky v oblasti strojárstva, a významný prínos k získaniu investorov v regióne Košíc.

Dni Ukrajiny v Košiciach

Pán rektor, prof. Stanislav Kmeť, CSc., prijal 25. apríla 2018 na pôde Technickej univerzity v Košiciach zástupcov univerzít z Kyjeva a okolitých miest. Stretnutie sa konalo pod záštitou 4. ročníka podujatia "Dni Ukrajiny 2018 v Košiciach". Moderovania sa ujal prorektor pre vzdelávanie, prof. Ing. Ervin Lumnitzer, PhD. a našu univerzitu reprezentovali aj jej dekáni a prodekáni. Počas stretnutia prebiehala diskusia o spolupráci v oblasti vzdelávania (dvojité diplomy) a výskumu. Výsledkom podujatia bolo aj podpísanie memoranda o spolupráci medzi Technickou univerzitou v Košiciach a Tavrijskou národnou univerzitou V. I. Vernadského z Kyjeva.

U. S. Steel Košice preferuje absolventov TUKE

v Košiciach podpísalo v pondelok 7. mája 2018 zmluvy o budúcej pracovnej zmluve so zástupcami vedenia jednej z najväčších hutníckych firiem v strednej Európe, spoločnosťou U. S. Steel Košice. Všetci z nich absolvovali firemný program celoročnej praxe v podniku.



Naši študenti sa ako prví zo Slovenska zúčastnili súťaže Pneumobil v Maďarsku

V dňoch 10-12.5.2018 sa v Egeri (HU) uskutočnil 11. ročník súťaže vozidiel poháňaných stlačeným vzduchom „Pneumobil 2018“. Do súťaže sa mali možnosť prihlásiť študentské tímy z celého sveta. Konceptia automobilu vychádza z pomerne prísnych pravidiel súťaže International Aventions Pneumobile Competition 2018. Súťaž sa zúčastnilo 51 tímov z celej Európy.

Naši mechatronici zo Strojníckej fakulty dosiahli maximálnu rýchlosť 30,6 km/h a dokázali prejsť 3075 m.

Pneumobil TUKE Sjf je prvý automobil tohto typu vyrobený na Slovensku. Automobil má trojkolesový podvozok s 26" kolesami a je poháňaný pneumatickým trojvalcovým motorom s objemom 1885 cm³. Ako médium je použitý stlačený vzduch. Emisie z takéhoto automobilu sú prakticky nulové a teda vôbec neznečisťuje životné prostredie.

Piknik na TUKE

Jarný, neformálny OPEN DAY pod názvom „Piknik na TUKE“ zorganizovala Technická univerzita v Košiciach vo štvrtok 17. mája 2018. Podujatie orientované na priblíženie univerzitného života oslovilo stovky žiakov zo stredných škôl.

V dôsledku premenlivého počasia sa centrom podujatia stala Univerzitná knižnica, ktorú zaplnili zaujímavosti z oblasti vedy, techniky a umenia. Podujatie bolo už tradične obohatené o rôzne technické atrakcie, športové disciplíny a nechýbalo ani výdatné občerstvenie. Už teraz sa pripravuje budúcoročný Piknik na TUKE, ktorý bude súčasťou osláv 160. výročia narodenia geniálneho slovenského vedca Aurela Štodolu.

Promócie absolventov Univerzity tretieho veku

Už 25 rokov ponúka Technická univerzita v Košiciach formou Univerzity tretieho veku (UTV) záujemcom možnosť ďalšieho kvalitného vzdelávania, osobnostného rozvoja a sociálneho zaradenia. Vyžaduje si to určitú mieru odhodlania, sebadisciplíny a chuti zmeniť svoj život.

25. mája 2018 ukončilo štúdium slávnostnou promóciou v Aule Maxima TUKE 178 študentov v 8 študijných odboroch (Psychohygiena, Dejiny umenia, Anglický jazyk, Sociológia a sociálna psychológia, Letecká doprava, Informatika a informačné technológie, Veterinárna medicína a Geoturizmus).





TUKE opäť medzi víťazmi Falling Walls

Prestížna súťaž Falling Walls Slovakia 2018 pozná svojich víťazov. Mladí vedci a inovátori aj tento rok, 31. mája 2018 na Univerzite Komenského v Bratislave predstavili svoje návody na riešenie rozličných problémov. Nad podujatím prevzal záštitu premiér Slovenskej republiky Peter Pellegrini, ktorý si vypočul inšpiratívne myšlienky mladých vedcov a víťazom odovzdal ocenenia.

Na jedinečnom fóre inšpiratívnych myšlienok a výskumných projektov obsadil druhé miesto Ing. Marek Schnitzer zo Strojníckej fakulty TUKE, ktorý sa venuje klinickej 3D tlači a aditívnej výrobe. Porotu zaujal implantátom pre novonarodené deti s rázštepom podnebia, ktorý sú v laboratórnych podmienkach schopní vyrobiť ihneď po narodení, aby dieťa mohlo byť od začiatku riadne kojené.

Jún

TUKE akademickí majstri Slovenska

Športový areál STU Bratislava sa stal v dňoch 5.-6. júna miestom konania finálového turnaja Akademických majstrovstiev Slovenska vo futbale. Medzi finalistami STU Bratislava, UMB Banská Bystrica, a SPU Nitra naši študenti nenašli premožiteľa a po semifinálovom víťazstve 5:3 s SPU Nitra a náročnom finálovom súboji s UMB Banská Bystrica a výhrou 2:1 zdvihli nad hlavy víťaznú trofej.

V dňoch 7.-8.6.2018 sa v Bratislave uskutočnili Akademické majstrovstvá Slovenska v beachvolejbale. Technickú univerzitu reprezentovala študentka Ekonomickej fakulty Silvia Murínová, ktorá so svojou spoluhráčkou Barborou Tokošovou jasne dominovali, keď počas turnaja nenašli premožiteľky a bez straty setu získali titul Akademický majster Slovenska.

Akademický šestkový volejbal mal svoj vrchol v dňoch 30.-31.5.2018 v Žiline, za účasti štyroch univerzít: UK Bratislava, TU Košice, Žilinská univerzita a SPU Nitra. Turnaj sa hral systémom každý s každým. Študenti TUKE po dvoch víťazstvách a jednej prehre skončili na druhom mieste.

Konečné poradie:

1. UK Bratislava, 2. TUKE, 3. UNIZA, 4. SPU Nitra.

Trénerom oboch družstiev bol odborný asistent z Katedry telesnej výchovy Mgr. Peter Murín.

TUKE získala certifikát so značkou kvality EUR-ACE

Stavebná fakulta Technickej univerzity v Košiciach získala za svoj študijný program Pozemné stavby certifikát so značkou kvality EUR-ACE. Certifikát garantuje kvalitu inžinierskeho a akademickú kvalitu študijného procesu.

Certifikát tiež potvrdzuje praktické znalosti a zručnosti absolventov pre ich budúce zamestnanie. Prvé slávnostné odovzdanie prvých certifikátov so značkou kvality EUR-ACE študijným programom na Slovensku bolo 7. septembra 2017. Odovzdanie ďalšieho, v poradí piateho certifikátu (tretieho pre TUKE) so značkou kvality, bolo vo štvrtok 14. júna v Bratislave. Hlavnou podmienkou pre získanie certifikátu bolo vykonanie pilotných akreditácií, ktoré sa úspešne realizovalo na TUKE.

Značka EUR-ACE® je Európskou komisiou zahrnutá medzi "European Quality Labels", čo garantuje kvalitu inžinierskeho študijného programu a súčasne zaistuje vedeckú a akademickú kvalitu študijného procesu, pričom potvrdzuje praktické znalosti a zručnosti absolventov pre ich budúce zamestnanie. Medzinárodná akreditácia je trendom, ktorý bol prezentovaný v Programovom vyhlásení vlády SR (časť VŠ) s cieľom zabezpečenia nezávislého hodnotenia úrovne poskytovaného vysokoškolského vzdelávania z pohľadu zaistenia kvality v európskom vysokom školstve.

35. Výročný koncert Collegium Technicum

Spevácky zbor Technickej univerzity v Košiciach Collegium Technicum organizoval 14. júna 2018 svoj 35. výročný koncert. Okrem klasických zborových skladieb súčasných autorov zazneli aj úpravy populárnych a ľudových piesní.

Miešaný spevácky zbor Technickej univerzity v Košiciach Collegium Technicum bol založený v roku 1983. Prvým dirigentom zboru bol Roman Skřepek. V rokoch 1985 až 1987 dirigoval zbor Marián Vach, 1988 - 1989 Ján Drietomský. Významné obdobie v histórii zboru v rokoch 1989 - 1996 je spojené s dirigentkou Evou Zacharovou, ktoré zaznamenalo aj intenzívnu spoluprácu s dirigentami Mariánom Vachom a Lubomírom Mátlom. V rokoch 1996 - 2009 dirigoval zbor Karol Petróczi. Súčasnou dirigentkou zboru je Tatiana Švajková-Kanišáková. Collegium Technicum patrí medzi špičkových reprezentantov zborového hnutia na Slovensku. Zo súťaží a festivalov doma i v zahraničí si odnáša najvyššie ocenenia.

Počas koncertu boli ocenení dlhoročný riaditeľ Collegium Technicum Michal Kostelný a súčasná dirigentka Tatiana Švajková-Kanišáková za svoj výnimočný prínos zboru.



Júl

University STARTUP CUP 2018

Študenti TUKE uspeli v súťaži Slovak University STARTUP CUP 2018 a stali sa víťazmi v troch z piatich kategórií, pričom do súťaže bolo zapojených 68 projektov.

TUKE sa umiestnila medzi víťazmi ako jediná technická univerzita zo Slovenska. Cieľom súťaže bolo oceniť a podporiť mladú generáciu študentov VŠ, ktorí majú inovatívne nápady a myšlienky, no zároveň im pomôcť pri transformácii ich inovatívnych riešení do reálneho podnikania. Študenti TUKE sa stali víťazmi v nasledujúcich kategóriách:

Kategória: Priemyselné technológie, technické riešenia, robotika

Ing. Dominik Dubecký - študentský startup INNCON-Innovative construction, Stavebná fakulta TUKE

Startup sa zaoberá vývojom dvoch produktov určených pre stavebníctvo. Ide o stavebnú dosku Comfywarm so zabudovaným infračerveným vykurovaním a zariadenie na dodatočné vytváranie otvorov v konštrukcii bez porušenia povrchu.

Kategória: Životné prostredie, zelené technológie

Dávid Kuzmiak - študentský startup Polythreat Eco, Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE

Polythreat Eco je kaliace médióm na báze disperzných polymerov, ktoré sú v porovnaní s olejom ekologickejšie, lacnejšie a má širokospektrálne použitie na všetky typy kalenia. Zároveň Polythreat Eco ponúka implementáciu kaliacich zariadení a technológie kalenia polymerom.

Kategória: Ostatné nápady

Lukáš Kianka, Martin Fedorjak - študentský startup leaf., Fakulta elektrotechniky a informatiky TUKE

Leaf. inovuje pokročilú diagnostiku psychológie človeka a na základe bezprostredných reakcií analyzuje jeho skutočnú osobnosť. Celý proces analýzy je nasadený v prostredí laboratória, fungujúceho na princípe logickej izby a odzrkadľujúcej bežné situácie charakteristické pre danú pozíciu.

Študenti priniesli riešenia v rozličných oblastiach stavebníctva, hutníctva, životného prostredia, či dokonca v psychológii. Zhmotnené myšlienky posúvajú dopredu nie len ich samých, ale v budúcnosti možno aj samotné ľudstvo.



August

Udelenie čestného titulu Doctor honoris causa TUKE

Vedecká rada Technickej univerzity v Košiciach na svojom slávnostnom zasadnutí 23. augusta 2018 o 11.00 h v priestoroch Auly Maxima udelila čestný titul Doctor honoris causa:

prof. Dr. Kaoru Hirotovi

z Technologického inštitútu v Pekingu a zároveň emeritnému profesorovi Tokio Institute of Technology.

Ocenenie bolo udelené za prínos a významný podiel na rozvoji medzinárodnej spolupráce s TUKE a podporu vzdelávania v oblasti umelej inteligencie a inteligentnej robotiky.

Prof. Hirota patrí v oblasti umelej inteligencie a inteligentnej robotiky medzi celosvetovo uznávané osobnosti. Svojou ochotou podporovať vedecký a pedagogický rast tvorivých pracovníkov Fakulty elektrotechniky a informatiky TUKE napomáha k zvyšovaniu kvality ľudských zdrojov, a tým aj prestíže TUKE v medzinárodnom priestore.



September

Partnerstvo TUKE s University of Seville

Dňa 21. septembra 2018 navštívil našu univerzitu najvyšší predstaviteľ University of Seville v Španielsku:

Dr. Miguel Ángel Castro Arroyo – rektor.

V úvodnej časti návštevy prijal vzácného hosta náš pán rektor, prof. Stanislav Kmeť, za účasti pána prorektora pre zahraničné vzťahy, prof. Vladimíra Modráka, a pracovníčky úseku pre zahraničné vzťahy, Ing. Kataríny Valentovej.

Cieľom návštevy bolo vzájomné oboznámenie sa s potenciálom oboch univerzít a spolupráci nielen v oblasti vzdelávania, výmeny študentov a pedagógov, ale aj vo výskume, vývoji a inováciách. V závere priateľskej intenzívnej diskusie došlo k podpisu univerzitnej zmluvy o spolupráci.

Pán rektor si následne so záujmom prezrel laboratóriá Výskumného centra progresívnych materiálov a technológií PROMATECH v sprievode Mgr. Halamu z FMRR.





Otvorenie OpenLab na TUKE

Na Technickej univerzite v Košiciach (TUKE) v pondelok 24. septembra 2018 slávnostne otvorili OpenLAB - otvorenú digitálnu platformu určenú primárne pre študentov informačných technológií. Architektonicky moderný a špičково vybavený priestor bude slúžiť pre vývoj a výskum moderných digitálnych technológií, ako sú internet vecí (IoT) alebo umelá inteligencia (AI).

Na otvorení sa prítomným prihovorel rektor TUKE prof. Stanislav Kmeť, predseda Košického samosprávneho kraja Rastislav Trnka a generálny riaditeľ T-Systems Slovakia Daniel Giebel. Všetci sa zhodli v názore, že práve takéto projekty spolupráce so súkromným sektorom pomáhajú zatraktívniť a skvalitňovať vzdelávanie, rozvíjať inovácie a zabráňovať odlivu mladých talentovaných ľudí z regiónu. Projekt na podporu moderného vzdelávania vznikol v rámci spolupráce univerzity a spoločnosti T-Systems Slovakia, ktorá tak chce aj naďalej podporovať potenciál inovácií a rozvoja v regióne.

OpenLab umožňuje zobrazovať rôzne informácie, ale aj prezentovať výsledky študentských projektov. Okrem toho v ňom študenti môžu tráviť voľný čas, pri ktorom zúčastňujú svoje vedomosti a zasúťažajú si v programovaní a dizajne vo virtuálnych arénach. OpenLab im umožňuje napríklad navrhnuť, vytvoriť a otestovať moderné klientske centrum telekomunikačného operátora, zamyslieť sa nad bankou či školou budúcnosti, alebo navrhnuť digitálny autosalón.

Slávnostné otvorenie akademického roka 2018/2019

24. septembra 2018 rektor Technickej univerzity v Košiciach prof. Stanislav Kmeť slávnostne otvoril nový akademický rok, ktorý vyhlásil pre TUKE "Rokom Aurela Stodolu". Univerzita si osobnosť Aurela Stodolu pripomenie pri príležitosti 160. výročia jeho narodenia. V Aule Maxima TUKE sa na otvorení okrem predstaviteľov univerzity zúčastnilo veľké množstvo prvákov, ktorým pán rektor adresoval významnú časť svojho príhovoru.

„Ďakujem najmä Vám, novým poslucháčom, že ste si zvolili našu univerzitu za miesto svojho ďalšieho štúdia. Blahoželám Vám k tomuto rozhodnutiu a uistujem Vás, že to bolo správne a rozumné rozhodnutie pre Vašu ďalšiu budúcnosť. Nastupujete na školu, ktorá patrí medzi popredné výskumné a vzdelávacie univerzity na Slovensku.

Prvou z tematických akcií Roka Aurela Stodolu na TUKE bolo vydanie 0 Euro souvenir bankovky, ktorej predaj bol zahájený práve na začiatku akademického roka.

Október

Medzinárodný strojársky veľtrh v Brne 2018

Technická univerzita v Košiciach sa v dňoch 1. - 5. októbra prezentuje na Medzinárodnom strojárenskom veľtrhu (MSV) v Brne, ktorý sa považuje za najvýznamnejší priemyselný veľtrh v strednej Európe. Každoročná účasť na veľtrhu je viac ako 1.600 vystavovateľov a 80.000 návštevníkov. Návštevnosť je vysoko odborná: 79% návštevníkov rozhoduje alebo spolurozhoduje o investíciách a nákupoch, tretina patrí k vrcholovému manažmentu. Ako hlavný prínos veľtrhu vníma viac ako polovica návštevníkov novinky, nové technológie a kontakty.

MSV je tradične venovaná vysoká mediálna pozornosť. Na podujatie sa akredituje sa cez štyristo novinárov. Súčasťou veľtrhu je špičkový sprievodný program odborných konferencií, seminárov a workshopov na aktuálne technické, obchodné a ekonomické témy.

V našej expozícii môžu návštevníci vidieť autíčko na vodíkový pohon s uskladnením vodíka v nádobe s MH a jedinečné implantáty z portfólia Strojníckej fakulty TUKE. Expozícia našej univerzity zaujala aj samotných predsedov vlád Slovenskej a Českej republiky. Slovenský premiér Peter Pellegrini vyzdvihoval vysokú odbornú úroveň našich vystavovaných exponátov a jedinečný prínos pre spoločenskú a odbornú prax. Prisľúbil zároveň podporu pre inovatívne projekty TUKE.

Cena za architektúru CE-ZA-AR 2018

XVII. ročník Ceny za architektúru CE-ZA-AR 2018 vyvrcholil v stredu 3. októbra 2018 v bratislavskej Starej tržnici slávnostným odovzdaním sošiek víťazom. Galavečer sa konal pod záštitou prezidenta Slovenskej republiky, ministra dopravy a výstavby Slovenskej republiky a primátora Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy. Slovenská komora architektov vyhlásila víťazov v šiestich kategóriách: Rodinné domy, Bytové domy, Občianske a priemyselné budovy, Obnova a prestavba, Interiér a Exteriér.

V kategórii Exteriér prestížne ocenenie získali pracovníci Fakulty umení TUKE za dielo NÁMESTIE CENTRUM, Sídliisko III v Prešove.





Udelenie čestného titulu Doctor honoris causa TUKE

4. októbra 2018 sa uskutočnilo slávnostné odovzdávanie čestného titulu Doctor honoris causa

doc. Ing. arch. akad. arch. Ivanovi Gürtlerovi, PhD.,

z Katedry architektúry Stavební fakulty Vysoké školy báňské Technické university v Ostrave. Ocenenie bolo udelené za jeho mimoriadny prínos na formovaní Fakulty umení TUKE a významný podiel na jej úspešnom napredovaní.

Pán Ivan Gürtler, odchovanec Vladimíra Karfíka, profesora svetového formátu, je významnou osobnosťou slovenskej, i československej architektúry. Predovšetkým v období po spoločenských zmenách v roku 1989 zohral významnú úlohu v procese transformácie výučbového procesu na Slovensku. Pôbil ako prodekan pre pedagogiku na Fakulte architektúry Slovenskej technickej univerzity v Bratislave, bol predsedom Autorizačnej komisie a neskôr predsedom skúšobného senátu Slovenskej komory architektov. V rokoch 1994 – 1996 zastával funkciu prezidenta Spolku architektov Slovenska. Práve pri príležitosti 20. výročia založenia Fakulta umení TUKE nastal čas poďakovať sa za mimoriadny prínos doc. Ivana Gürtlera na jej vzniku, formovaní a úspešnom napredovaní od svojich počiatkov až po dnes.

Národná cena za dizajn 2018

Národná cena za dizajn 2018 – Komunikačný dizajn je vyhodnotená. 12. októbra sa v Novej Cvernovke v Bratislave konal slávnostný galavečer, počas ktorého boli vyhlásené mená víťazov v kategóriách Profesionálny dizajn, Študentský dizajn a Dizajn s pridanou hodnotou.

Slovenské centrum dizajnu a Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky vyhlásilo už 15. ročník súťaže Národná cena za dizajn. Ocenenie sa striedavo udeľuje za produktový a komunikačný dizajn. Práve rok 2018 patril komunikačnému dizajnu a prihlasovať sa do neho mohli práce, ktoré vznikli v priebehu rokov 2016 a 2017.

Do súťaže sa prihlásilo spolu 252 prác, ktoré následne v 2 kolách hodnotila medzinárodná porota. Do 2. kola postúpilo 160 prác, z ktorých 87 porota posunula na finálovú výstavu a zároveň vybrala víťazov v kategóriách: Profesionálny dizajn, Študentský dizajn a Dizajn s pridanou hodnotou. Porota zároveň udelila špeciálnu Cenu poroty a navrhla Cenu za kultúrny prínos v oblasti dizajnu, ktorú udeľuje Ministerstvo kultúry SR.

1. cenu získal odborný asistent z Fakulty umení TUKE **Mgr. art. Samuel Čarnoky, ArtD.** za dielo Spis 44 – knižný dizajn.

DOD na TUKE 2018

Deň otvorených dverí na Technickej univerzite v Košiciach aj v tomto roku 16. októbra prilákal tisícky stredoškolákov.

Vzhľadom na to, že si TUKE v tomto roku pripomína 160. výročie narodenia veľikána vedy a techniky Aurela Stodolu, motív tohto ročníka znel „Nastav svoje DNA na ÚSPECH“.

Oficiálne otvorenie DOD na TUKE 2018 sa uskutočnilo v priestoroch Auly Maxima. Návštevníkov privítal pán rektor prof. Stanislav Kmeť, ktorý v niekoľkých bodoch priblížil súčasné postavenie univerzity v európskom priestore a možnosti nielen štúdia a mobilít, ale najmä podpory kreativity a inovačných myšlienok, pre ktoré je na TUKE vytvorené potrebné zázemie.

Špeciálnym hosťom podujatia bol plukovník Ing. Ivan Bella, bývalý slovenský stíhací pilot a prvý slovenský kozmonaut. Do vesmíru vyletel v roku 1999 ako 385. človek zo Zeme. Vo svojom krátkom pozdravnom príhovore spomenul, že je absolventom Vysokkej vojenskej leteckej školy SNP v Košiciach, ktorá sa v roku 2005 pretransformovala na Leteckú fakultu TUKE a zaželel všetkým úspešnú voľbu pri výbere svojho povolania.

Jednotlivé fakulty TUKE boli predstavené samotnými dekanmi v krátkych príhovoroch. Práve tieto prezentácie fakúlt odštartovali celý rad propagačných aktivít, ukážok a atrakcií, ktoré prebiehali v celom areáli univerzity.

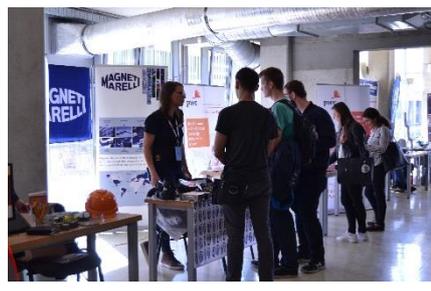
Jesenné kolo Dňa kariéry 2018

Univerzitná knižnica TUKE sa v stredu 17. októbra 2018 zmenila na jednu veľkú burzu práce. Na tomto podujatí mali študenti šancu oboznámiť sa s možnosťami svojho profesionálneho uplatnenia v praxi a vybrať si z pracovných ponúk rôzneho charakteru spomedzi zaujímavého spektra vystavovateľov.

Možnosti získania štipendií a grantov predstavili zástupcovia SAIA, n.o. - Regionálne pracovisko Košice a Medzinárodného vyše-hradského fondu.

Úspešní startupisti z UVP TECHNICOM študentom priblížili ako naštartovať svoju kariéru.

Účasť zo strany uvedomelých študentov bola odmenená aj tombolou s hodnotnými cenami, ktoré poskytli zúčastnení vystavovatelia. Tombolovou otázkou bolo akého slovenského vedca sme si pripomenuli vydaním 0 Euro Souveníru. Podrobnosti o podujatí nájdete na web stránke denkariery.tuke.sk.





Partnerstvo TUKE s Budapest Business School

Dňa 26. októbra 2018 navštívili našu univerzitu najvyšší predstavitelia Budapest Business School v Maďarsku: pán rektor, Prof. Dr. Balázs Heidrich, pani prorektorka pre výskum, Dr. Sára Csillag a pán riaditeľ zahraničných vzťahov, Dr. habil. Zoltán Szabó.

V úvodnej časti návštevy prijal vzácných hostí náš pán rektor, prof. Stanislav Kmeť, za účasti pána prorektora pre zahraničné vzťahy, prof. Vladimíra Modráka, pani prodekanke pre zahraničné vzťahy EkF, doc. Marianny Siničákovej a prof. Vladimíra Gazdu z EkF ako aj pracovníčky úseku pre zahraničné vzťahy, Ing. Kataríny Valentovej.

Cieľom návštevy bolo vzájomné oboznámenie sa s potenciálom oboch univerzít a spolupráci nielen v oblasti vzdelávania, výmeny študentov a pedagógov, ale aj vo výskume, vývoji a inováciách. V závere priateľskej intenzívnej diskusie došlo k podpisu univerzitného memoranda o spolupráci.

November

Ceny za vedu a techniku 2018

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky v rámci podpory rozvoja vedy a techniky a ocenenia mimoriadnych výsledkov v tejto oblasti, udelilo aj v roku 2018 najvyššie ocenenie v oblasti vedy a techniky na Slovensku „**Cenu za vedu a techniku**“. V rámci slávnostného galavečera, ktorý sa uskutočnil vo štvrtok 8. novembra 2018 v Incheba Expo Aréna Bratislava.

Ceny za vedu a techniku 2018 boli udelené nasledujúcim osobnostiam z Technickej univerzity v Košiciach:

Celoživotné zásluhy v oblasti vedy a techniky

Dr.h.c. mult. prof. Ing. František Trebuňa, CSc., Strojnícka fakulta

Za celoživotné zásluhy o rozvoj strojárstva, experimentálnej mechaniky a mechatroniky

Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov

Doc. Ing. Lucia Knapčíková, PhD., Ing. Paed. IGIP, Fakulta výrobných technológií

Za prínos pre rozvoj vedy a techniky na Fakulte výrobných technológií a za projektovú činnosť

Vedecko-technický tím roka

Tím doc. Ing. Tomáša Brestoviča, PhD., Strojnícka fakulta
Za implementáciu vodíkových technológií v oblasti energetiky a automobilového priemyslu.

TUKE začína pôsobiť aj na Taiwane

Dekan Stavebnej fakulty Technickej univerzity v Košiciach (TUKE) **prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.** s prodekanom odboru stavebného inžinierstva Chung Hua University **prof. John C.-C., Ph.D.** podpísali 10. novembra 2018 Memorandum o spolupráci medzi univerzitami a dohodu o stálom vysunutí Stavebnej Fakulty Technickej Univerzity v Košiciach na pôde Chung Hua University.

Doposiaľ žiadna univerzita na Slovensku ani na Taiwane nemá nadviazanú takúto formu spolupráce. Túto začal realizovať zástupca Stavebnej fakulty TUKE na Taiwane **Ing. arch. Štefan Tkáč, PhD.** v roku 2012, kedy vznikol nápad a na realizácii projektu sa oficiálne pracuje od roku 2015. Projekt napreduje aj časovo, keďže pôvodne bol podpís plánovaný až v roku 2019 a otvorenie 2020.

Prezident SR navštívil TUKE

12. novembra 2018 navštívil Technickú univerzitu v Košiciach prezident Slovenskej republiky J.E. Andrej Kiska, ktorého na akademickej pôde privítal rektor TUKE prof. Stanislav Kmeť.

V úvode svojej návštevy sa stretol s členmi Vedenia TUKE, kde bola hlavnou témou kvalita vysokého školstva na Slovensku. Následne sa pán prezident presunul do Auly Maxima, kde ho už čakalo vyše 500 študentov a zamestnancov univerzity. V rámci diskusie sa venoval viacerým aktuálnym témam, ktoré momentálne rezonujú v spoločnosti a odpovedal na rôznorodé otázky študentov.

Zápisom do Pamätnej knihy TUKE a krátkym brífingom ukončil svoju návštevu, ktorej motívom bol blížiaci sa Medzinárodný deň študentstva.

Národná cena za spoločenskú zodpovednosť

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR od roku 2014 vyhlasuje súťaž „**Národná cena za spoločenskú zodpovednosť**“, ktorá sa posudzuje v troch pilieroch – ekonomickom, environmentálnom a sociálnom. **Strojnícka fakulta TUKE** sa zapojila do súťaže v kategórii C - *Organizácie verejného sektora*.

Pod záštitou predsedu vlády SR a za účasti zástupcov štátnej a verejnej správy bolo dňa 20.11.2018 slávnostné odovzdávanie Národných cien SR za kvalitu a za spoločenskú zodpovednosť. Strojnícka fakulta TUKE prevzala z rúk predsedu ÚMS SR Ing. Pavla Pavlisa a predsedu hodnotiteľskej komisie Ing. Michala Lacha cenu „**Ocenený finalista v kategórii C**“. Toto ocenenie patrí všetkým pracovníkom Strojníckej fakulty TUKE.





Návšteva ministra dopravy a výstavby SR

Dňa 19. novembra 2018 navštívil Technickú univerzitu v Košiciach minister dopravy a výstavby Slovenskej republiky Arpád Érsek, ktorého na pôde univerzity privítal rektor TUKE prof. Stanislav Kmeť. Hlavným cieľom návštevy pána ministra bol podpis Memoranda o porozumení a spolupráci medzi Ministerstvom dopravy a výstavby SR a Technickou univerzitou v Košiciach. Historicky prvá zmluva o spolupráci s týmto rezortom vytvára predpoklady na ďalšie rozširovanie spolupráce pre všetky fakulty TUKE v oblastiach dopravy, poštových služieb, elektronických komunikácií, vedy, výskumu a samozrejme výstavby.

Po podpise memoranda pokračoval pán minister návštevou Leteckej fakulty TUKE. Cieľom bola diskusia s vedením fakulty o spôsobilostiach fakulty, ale i možnostiach rozvoja ďalšej spolupráce s rezortom dopravy. Pozornosť bola upriamená predovšetkým na rozvoj spolupráce Leteckej fakulty s obchodnými spoločnosťami v pôsobnosti rezortu dopravy so zameraním na civilné letectvo. Letecká fakulta TUKE je jedinou svojho druhu na Slovensku, ktorá má akreditovaný študijný program „Pracovník riadenia letovej prevádzky“. Vychádzajúc z tejto dlhoročnej spôsobilosti fakulty je jednou z perspektívnych oblastí spolupráce ponuka doplnkového výcviku budúcich pracovníkov riadenia letovej prevádzky v spolupráci so štátnym podnikom Letové prevádzkové služby Slovenskej republiky.

Slávnostné otvorenie laboratórnych hál SjF a SvF TUKE

Výnimočným bol pre Technickú univerzitu v Košiciach 20. november 2018, kedy sa za prítomnosti podpredsedu vlády Slovenskej republiky Richarda Rašiho a rektora TUKE Stanislava Kmeťa slávnostne otvárali laboratórne haly Strojníckej a Stavebnej fakulty.

Ako povedal podpredseda vlády SR pre investície a informatizáciu Richard Raši, obe centrá majú na trh priniesť kvalitnejšie materiály a prepojiť výskum, vývoj a výrobu s praxou. Podľa neho obe laboratória zvýšia kredit univerzity aj jej umiestnenie v hodnotiacom rebríčku vysokých škôl. „Mnohokrát sa podnikateľský sektor sťažoval, že sa toho u nás veľa vymyslí mnoho nápadov a inovácií, ale chýba ich prepojenie do praxe. Dnes sme videli, že sa na tunajšom výskume a vývoji podieľajú aj koneční prijímatelia a naše akademické inštitúcie dokážu vyrobiť to, čo potrebuje naša prax a čo je inovatívne a môže urobiť naše hospodárstvo konkurencieschopným,“ uzavrel.

Podľa slov rektora TUKE: „Všetky tieto prístrojové vybavenia slúžia pre mladých ľudí, pre ambiciózných mladých vedeckých pracovníkov, ktorí tu môžu realizovať svoje sny.“

Návšteva veľvyslanca Bieloruskej republiky

28. novembra 2018 TUKE poctil svojou návštevou veľvyslanec Bieloruskej republiky na Slovensku, Jeho Excelencia Igor Alexandrovič Leščeňa a radca veľvyslanectva pán Denis Sidorov.

Vzácnu návštevu na pôde TUKE privítal pán rektor, prof. Stanislav Kmeť a prorektor pre zahraničné vzťahy prof. Vladimír Modrák. Stretnutie sa nieslo v duchu predstavenia poslania, činností a výsledkov TUKE v oblasti vedy, vzdelávania a inovácií. Obe strany v diskusii deklarovali záujem o rozvoj spolupráce v oblasti univerzitných partnerstiev a podpory v získavaní spolupráce na priemyselnej báze.

V závere stretnutia pán veľvyslanec svoju návštevu spečatil zápisom do Pamätnej knihy TUKE týmito slovami: „Bolo pre mňa veľkým potešením, že som mohol navštíviť jednu z najlepších slovenských univerzít.“

December

2. ročník konferencie Východ nie je EXIT

V utorok 4. decembra 2018 sa v priestoroch Kulturfabrik Tabачka v Košiciach uskutočnil druhý ročník kick-off konferencie „Východ nie je EXIT“ s rovnomenou iniciatívou, ktorá chce bojovať proti odlivu mladých a šikovných ľudí z regiónu východného Slovenska. Patronát nad týmto podujatím prevzala Technická univerzita v Košiciach. V troch panelových diskusiách, pod moderátorským vedením Anety Pariškovej, diskutovalo k otázkam súvisiacim s týmto súčasným fenoménom 11 slovenských i zahraničných spíkov. TUKE na podujatí zastupoval pán rektor prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc., ktorý bol členom tzv. „Expert Board“.

Pro Educo 2018

Medzinárodný veľtrh vzdelávania PRO EDUCO, ktorý sa v dňoch 5. - 6. decembra 2018 uskutočnil v Košiciach už po dvanástykrát, patrí k najväčším podujatiam tohto druhu na Slovensku. Technická univerzita v Košiciach bola tento rok generálnym partnerom podujatia a v rámci svojej expozície prezentovala uchádzačom viacero exponátov a praktických ukážok tvorivej práce študentov. Prijemným spestrením bol aj TUKE Popcorn, ktorý rozvoňal celé výstaviisko.

Súčasťou otváracieho ceremoniatu bolo udeľovanie cien PRO EDUCO AWARDS 2018. Tie putovali študentom vo viacerých vekových kategóriách od žiakov základných škôl až po doktorandov. Za TUKE prevzal ocenenie tím Strojníckej fakulty s projektom Eco Shell Marathon.





Študentská osobnosť Slovenska

Štrnásť ročník súťaže „Študentská osobnosť Slovenska“ spoznal svojich laureátov za akademický rok 2017/2018. Podujatie sa organizuje pod záštitou prezidenta SR p. Andreja Kisku a každoročne pod odbornou garanciou Slovenskej rektorskej konferencie a Slovenskej akadémie vied.

Hlavným organizátorom projektu bol Junior Chamber International - Slovakia, partnerská organizácia Junior Chamber International - jednej z najväčších organizácií na svete združujúcich mladých lídrov v jednotlivých krajinách. Svetová organizácia má 200 000 členov v 115 krajinách sveta. JCI - Slovensko organizuje rôzne aktivity na podporu talentovaných študentov na VŠ v SR ako aj mladých podnikateľov na Slovensku.

Odborná porota tento rok vyberala úspešných študentov a mladých vedcov z 91 nominácií v dvanástich kategóriách. Študentská osobnosť Slovenska je národná súťaž študentov všetkých stupňov vysokoškolského štúdia.

V kategórii „Stavebníctvo, architektúra“ získal prestížne ocenenie študent Stavebnej fakulty Bc. Matúš Harčár.

EIT Climate-KIC stretnutie partnerov

Technická univerzita v Košiciach organizovala pod záštitou rektora, prof. Ing. Stanislava Kmeťa, CSc., dňa 11. decembra 2018 partnerské stretnutie v súčinnosti s EIT Climate-KIC. EIT Climate-KIC je najväčším európskym súkromným verejným partnerstvom na podporu inovácií v oblasti klímy a prispôsobenia klímy, ktorú podporuje aj Európska únia. KIC znalostná a inovačná komunita pracuje na urýchlení prechodu na hospodárstvo s nulovým obsahom uhlíka. Cieľom je rozšíriť takéto komunity v regióne strednej a východnej Európy.

Stretnutie bolo smerované zainteresovaným slovenským subjektom v oblasti inovácií a orientované na strategickú spoluprácu. Spoločne boli diseminované regionálne výzvy, akými sú znečistenie životného prostredia, inteligentné poľnohospodárstvo, ktoré berie ohľad na životné prostredie, urýchlenie modernizácie budov či transformáciu regiónov, ktoré využívajú uhlie ako zdroj energie. Zúčastnení sa okrem iného dozvedeli o dopadoch zmien klímy na región strednej a východnej Európy, aké projekty je možné v rámci EIT Climate-KIC podporiť či aké sú formy vzdelávania v tejto oblasti.

III. Informácie o poskytovanom vysokoškolskom vzdelávaní

Organizácia vzdelávania na TUKE

Na vytváraní vhodných podmienok pre vzdelávanie na TUKE sa podieľajú úseky všetkých štyroch prorektorov. Prorektor pre vzdelávanie koordinuje štúdium podľa akreditovaných študijných programov 1. a 2. stupňa vo všetkých formách a metódach v rámci formálneho vzdelávania, ako aj aktivity Inštitútu celoživotného vzdelávania, Univerzity tretieho veku v Košiciach, Katedry inžinierskej pedagogiky, Katedry spoločenských vied, Katedry telesnej výchovy, Katedry jazykov a Bezbariérového centra, ktoré vytvára podmienky pre študentov so špecifickými potrebami. Bezbariérové centrum na TUKE etablované zákonom o vysokých školách je jedným z dvoch metodických centier na univerzitách v SR. Celouniverzitné pracoviská zabezpečujú vzdelávanie podľa ich určenia. Koordinácia doktorandského štúdia na TUKE patrí do pôsobnosti prorektora pre vedu a výskum.

Ponuka študijných programov

V akademickom roku 2018/2019 mala TUKE priznané práva v 195 bakalárskych, 179 inžinierskych a 192 doktorandských študijných programoch v dennej a externej forme (údaje k 1. 9. 2018). TUKE mala akreditovaných spolu 566 študijných programov v dennej a externej forme štúdia. TUKE má akreditovaných 73 bakalárskych, 63 inžinierskych a 76 doktorandských študijných programov v anglickom jazyku. Prehľad o počtoch a štruktúre všetkých akreditovaných študijných programov na TUKE aj na jednotlivých fakultách je uvedený v tabuľkách, ktoré tvoria prílohu. Rovnako je tam uvedený zoznam ponúkaných študijných programov, ktoré mala TUKE akreditované k 1. 9. 2018.

Tabuľka 1a Akreditované študijné programy v 1. stupni na TUKE k 1. 9. 2018

Fakulta	1. stupeň						Spolu
	Denná forma			Externá forma			
	Sj ¹	Aj ²	Sj/Aj ³	Sj ¹	Aj ²	Sj/Aj ³	
FBERG	21	18	0	21	18	0	78
FMMR	10	0	0	5	0	0	15
SjF	9	3	2	0	0	0	14
FEI	17	17	0	1	1	0	36
SvF	6	6	0	1	0	0	13
FVT	8	3	0	8	3	0	22
EkF	2	2	0	2	2	0	8
FU	3	0	0	0	0	0	3
LF	0	0	5	0	0	1	6
TUKE	76	49	7	38	24	1	195

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka 1b Akreditované študijné programy v 2. stupni na TUKE k 1. 9. 2018

Fakulta	2. stupeň						Spolu
	Denná forma			Externá forma			
	Sj ¹	Aj ²	Sj/Aj ³	Sj ¹	Aj ²	Sj/Aj ³	
FBERG	14	12	0	13	12	0	51
FMMR	7	0	0	7	0	0	14
SjF	23	5	0	0	0	0	28
FEI	15	15	0	1	1	0	32
SvF	8	8	0	1	0	0	17
FVT	8	3	0	8	3	0	22
EkF	2	2	0	2	2	0	8
FU	3	0	0	0	0	0	3
LF	0	0	3	0	0	1	4
TUKE	80	45	3	32	18	1	179

Tabuľka 1c Akreditované študijné programy v 3. stupni na TUKE k 1. 9. 2018

Fakulta	3. stupeň						Spolu
	Denná forma			Externá forma			
	Sj ¹	Aj ²	Sj/Aj ³	Sj ¹	Aj ²	Sj/Aj ³	
FBERG	10	10	0	10	10	0	40
FMMR	5	2	1	5	2	1	16
SjF	12	3	0	12	3	0	30
FEI	12	12	0	12	12	0	48
SvF	4	4	0	4	4	0	16
FVT	5	3	0	5	3	0	16
EkF	2	2	0	2	2	0	8
FU	2	0	0	2	0	0	4
LF	0	0	3	0	0	3	6
TUKE	52	36	4	52	36	4	184

Poznámka k tabuľkám 1a, 1b, 1c: **1-** Jazyk uskutočňovania ŠP je slovenský jazyk; **2-** Jazyk uskutočňovania ŠP je anglický jazyk; **3-** Jazyk uskutočňovania ŠP je slovenský a anglický (časť ŠP sa uskutočňuje v slovenskom a časť v anglickom jazyku)

Pre sústavu akreditovaných študijných programov na TUKE je charakteristické porovnateľné zastúpenie študijných programov 1., 2. a 3. stupňa (Bc. – 34,5 %, Ing./Mgr. – 31,6 %, PhD. – 33,9 %). Za pozitívum považujeme počet akreditovaných študijných programov v anglickom jazyku, čím sa TUKE otvára pre zahraničných študentov. TUKE tým naplňa stratégiu internacionalizácie štúdia, ktorú má vytýčenú v dlhodobom zámere.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Všetky študijné programy 1. stupňa sú akreditované v 38 študijných odboroch, študijné programy 2. stupňa v 42 a študijné programy 3. stupňa v 44 študijných odboroch.

Aktuálna ponuka akreditovaných študijných programov je zverejnená na hlavnej web stránke TUKE v menu Legislatíva týkajúca sa štúdia.

Štúdium je na univerzite koordinované podľa akreditovaných študijných programov v rámci jednotlivých fakúlt ako aj celoškolských pracovísk, ako sú Katedra jazykov, Katedra telesnej výchovy a Katedra spoločenských vied. Vzdelávacie činnosti zamerané na iné spektrum študentov (záujemcov z praxe, rekvalifikačné a odborné kurzy, neformálne vzdelávanie, doplnujúce pedagogické štúdium a vzdelávanie seniorov) poskytuje aj Inštitút celoživotného vzdelávania, Katedra inžinierskej pedagogiky a Univerzita tretieho veku v Košiciach.

V posledných rokoch sa vedenie univerzity snaží o výraznú internacionalizáciu štúdia na TUKE. V dôsledku toho sa aj v roku 2018 výrazne zvýšil počet akreditovaných študijných programov vyučovaných v anglickom jazyku. Najväčší počet týchto programov je možné študovať na FBÉRG a FEI. Trend akreditácie ďalších študijných programov vyučovaných v anglickom jazyku pokračuje i v súčasnosti. Za pozitívum považujeme akreditáciu študijných programov vyučovaných v anglickom a slovenskom jazyku. Študenti EkF sa môžu zapojiť do frankofónneho študijného programu v spolupráci s Univerzitou v Nice a získať súčasne diplomy oboch univerzít. V akademickom roku 2017/2018 program dvoch diplomov na EkF TUKE úspešne absolvovali dvaja študenti z Univerzity v Nice. A v akad. roku 2018/2019 študuje v rámci tohto programu 5 študentov z EkF TUKE na Univerzite v Nice. Doteraz dva bakalárske diplomy získalo viac ako 100 študentov a viac ako 30 študentov absolvovalo program dvoch diplomov aj na 2. stupni štúdia.

TUKE celkovo rozvíja 11 oblastí výskumu, v ktorých aj poskytuje akreditované študijné programy. Pokračuje úsilie o zmenu charakteru výučby z tradičnej výučby na problémovo orientovanú výučbu, čím sa TUKE chce presadiť medzi modernými vzdelávacími inštitúciami.

Študenti - počty a štruktúra

K 31. 10. 2018 študovalo na TUKE vo všetkých stupňoch štúdia spolu 9 110 študentov, z toho 8 457 v dennej forme (z toho 5 638 v 1. stupni, 2 529 v 2. a 290 v 3. stupni) a 653 v externej forme štúdia. Podiel študentov v externej forme štúdia na celkovom počte študentov bol 7,2 %. Z celkového počtu externých študentov bolo 32,9 % v bakalárskom, 31,9 % v inžinierskom a 35,2 % v doktorandskom štúdiu. TUKE prvýkrát od roku 2012 zaznamenala celkový nárast počtu študentov, hlavne v dennej forme štúdia. Počet študentov v externej forme štúdia opäť poklesol, čo je dané aj ústupom fakúlt z výučby v tejto forme štúdia.

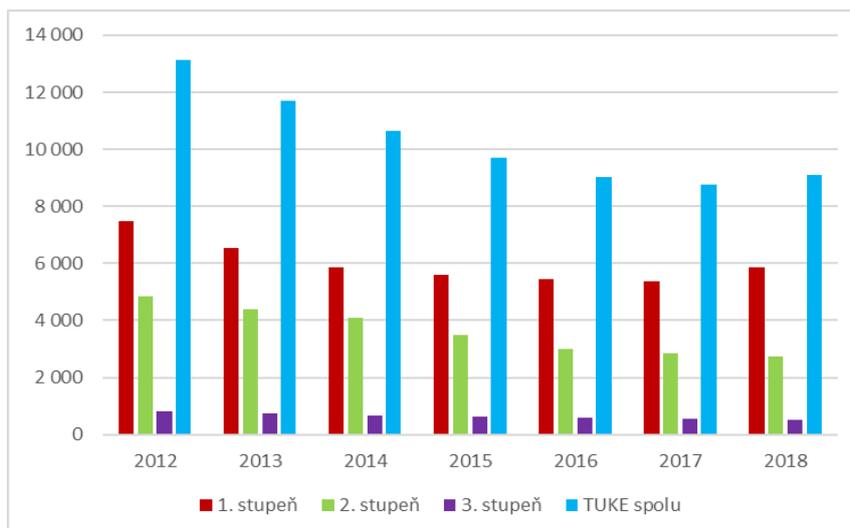
V nasledujúcej tabuľke a na grafe sú uvedené celkové počty študentov na TUKE od roku 2012.

Tabuľka 2 Celkový počet študentov (1., 2. a 3. stupeň) na TUKE v rokoch 2012 až 2018

Stupeň štúdia / Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. stupeň	7 463	6 545	5 873	5 582	5 453	5 369	5 853
2. stupeň	4849	4 410	4 098	3 503	2 981	2 862	2 737
3. stupeň	830	752	672	629	579	536	520
TUKE spolu	13 142	11 707	10 643	9 714	9 013	8 767	9 110

Graf 1 Celkový počet študentov (1., 2. a 3. stupeň) na TUKE v rokoch 2012 až 2017

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018



Zriadenie Propagačnej komisie na univerzitnej úrovni, ktorá riadi a koordinuje celoškolské aktivity súvisiace s propagáciou štúdia sa ukázalo byť efektívne. Propagačná komisia organizovala celý rad podujatí, napr. účasť na domácich (VAPACK, PRO EDUCO a ďalšie) a zahraničných (Charkov, Kyjev) veľtrhov vzdelávania, spoluprácu na konferencii Východ nie je EXIT, kde sme generálnym partnerom, mnoho akcií v priestoroch univerzity (Dni otvorených dverí, Piknik na TUKE, Deň kariéry a ďalšie), kampane na sociálnych sieťach a mnohé ďalšie aktivity.

V akademickom roku 2018/2019 sa prejavili výsledky opatrení smerujúcich k zvýšeniu počtu zahraničných študentov na TUKE. Výsledkom je 13,4 %-ný podiel zahraničných študentov.

Za významnú zmenu možno považovať nárast počtu zahraničných študentov. Tendencia výrazného nárastu pretrváva už niekoľko rokov. TUKE v súvislosti s dlhodobým zámerom presadzuje koncept internacionalizácie štúdia. Zvyšuje počet ponúkaných študijných programov v anglickom jazyku, zvyšuje počet zahraničných študentov, ako aj počet krajín, z ktorých pochádzajú uchádzači o štúdium. K 31. 10.2018 študovalo na TUKE o 62,3 % viac zahraničných študentov ako v predchádzajúcom akademickom roku. Nárast počtu zahraničných študentov sa prejavil v 1. a 2. stupni štúdia, počet študentov v 3. stupni štúdia je už niekoľko rokov stabilizovaný. Začína sa prejavovať pozitívny efekt zahraničných študentov na TUKE a to zvyšovanie vedomostnej úrovne aj slovenských študentov v dôsledku konkurencieschopnosti so zahraničnými študentmi.

Tabuľka 3 Počty zahraničných študentov na TUKE k 31. 10 v danom roku

Rok / Stupeň štúdia	1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň	Spolu
2013	64	41	49	154
2014	111	49	41	201
2015	186	64	47	297
2016	290	74	50	414
2017	533	172	46	751
2018	930	243	46	1 219

Okrem opatrení, vykonaných v minulom roku, sme pripravili zjednotenie požiadaviek na študentov z mimoeurópskych krajín pre všetky fakulty. Konzultujeme naše kvóty s cudzineckou políciou, pripravili sme návštevu výchovných poradcov, učiteľov, rodičov a študentov z Ukrajiny na TUKE, zúčastňujeme sa veľtrhov a propagačných akcií v zahraničí s cieľom získania študentov na štúdium na TUKE. Rokujeme s Konzulárnym odborom Ministerstva zahraničných vecí a koordinujeme proces prijímania zahraničných študentov na TUKE. Presadzuje postupné zvyšovanie podielu zahraničných študentov

z iných krajín, napriek tomu pretrváva dominantný záujem o štúdium na TUKE zo strany záujemcov z Ukrajiny.

Úspešne pokračuje medzinárodná akreditácia EUR-ACE, v minulom roku sme úspešne akreditovali ďalšie dva študijné programy v 2. stupni štúdia, „strojné inžinierstvo“ (SjF) a „pozemné stavby“ (SvF).

Predpokladáme, že zvýšenie akceptácie našich absolventov na európskom trhu práce, ktoré štúdium takýchto študijných programov prináša, pomôže zvýšiť záujem o štúdium na našej univerzite. Pripravujeme nové študijné programy alebo ich časti v anglickom a francúzskom jazyku. TUKE realizuje nábor zahraničných študentov vo vlastnej réžii, ako aj v spolupráci so serióznymi sprostredkovateľskými agentúrami.

Záujem o štúdium a výsledky prijímacieho konania

Záujem o štúdium na TUKE ilustrujú údaje v tabuľkách prílohy 1 kde sa uvádzajú informácie o prijímacom konaní na bakalárske, inžinierske/magisterské a doktorandské študijné programy.

Výsledky prijímacieho konania na TUKE v akademickom roku 2017/2018:

Bakalárske štúdium:

Počet prihlášok **4 433** z toho **4 244** v dennej forme

Prijatí: **4 240** z toho **4 058** v dennej forme

Zapísaní: **2 882** z toho **2 757** v dennej forme.

Podiel prihlášok a prijatých uchádzačov predstavuje **95,6 %** prihlásených.

Podiel prijatých a zapísaných predstavuje **68 %** prijatých uchádzačov.

Z uvedeného je zrejmé, že podiel zapísaných a prijatých študentov do 1. ročníka 1. stupňa štúdia v porovnaní z predchádzajúcim rokom *stúpol* zo 63 % na 68 %.

V percentuálnom vyjadrení počet zapísaných študentov v 1. ročníku 1. stupňa štúdia v akademickom roku 2018/2019 *stúpol* v porovnaní z predchádzajúcim rokom takmer o 21 %.

Inžinierske a magisterské štúdium:

Počet prihlášok: **1 587** z toho **1 482** v dennej forme

Prijatí: **1 552** z toho **1 448** v dennej forme

Zapísaní: **1 333** z toho **1 244** v dennej forme.

Podiel prihlášok a prijatých uchádzačov predstavuje **97,8 %** prihlásených.

Podiel prijatých a zapísaných predstavuje **85,9 %** prijatých uchádzačov.

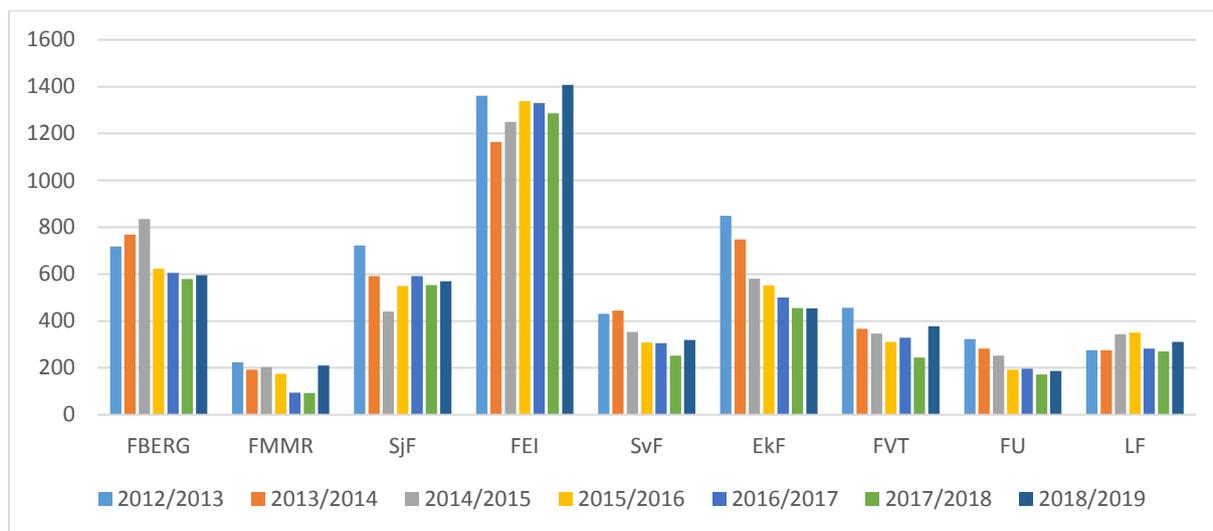
Z údajov o počtoch uchádzačov prijatých a zapísaných na štúdium v 1. stupni (obrázok O-1) vyplýva, že u väčšiny fakúlt došlo v akademickom roku 2018/2019 k miernemu poklesu zapísaných študentov, prípadne bol ich počet na rovnakej úrovni.

V percentuálnom vyjadrení počet zapísaných študentov v akademickom roku 2018/2019 klesol v porovnaní s predchádzajúcim rokom o 7,4 %. Tento pokles je daný následným poklesom počtu študentov v rokoch 2012 až 2017.

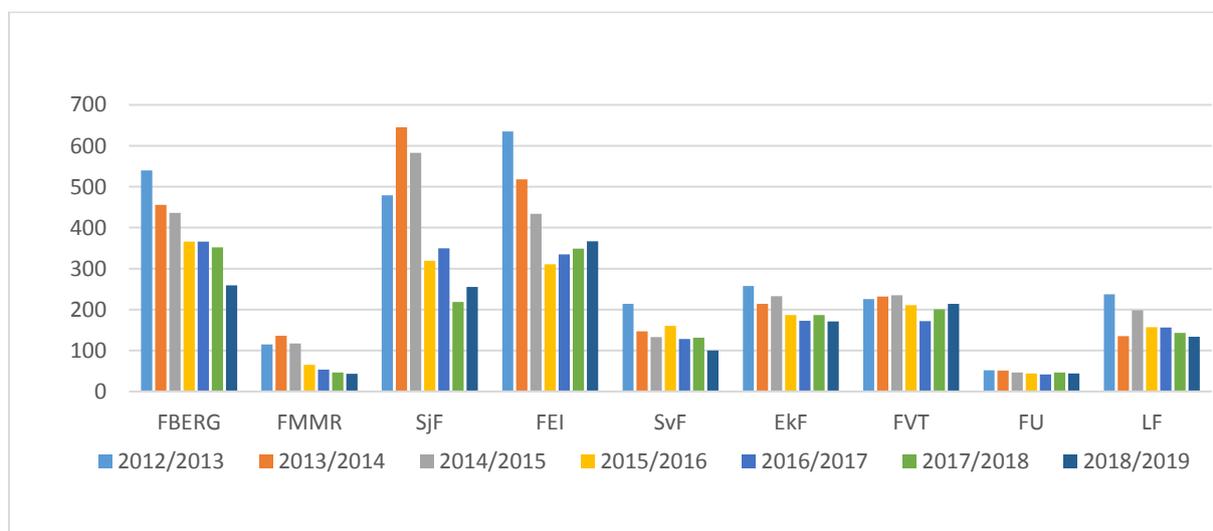
SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Snahou univerzity je klásť stále väčší dôraz na kvalitu nielen v oblasti vedy, výskumu, vývoja a inovácií, ale aj v oblasti vzdelávania. Napriek zložitej situácii v oblasti vzdelávania v SR sa na TUKE podarilo v akademickom roku 2018/2019 naštartovať významne rastúci trend a ako jediná univerzita v SR TUKE zaznamenala nárast celkového počtu študentov. TUKE je poprednou vzdelávacou inštitúciou v SR a toto postavenie si chceme zachovať. Naďalej chceme zvýšiť úspešnosť štúdia a vyrovnáť rozdiely medzi počtami študentov v jednotlivých ročníkoch. Vnútna vyrovnanosť je predpokladom pre efektívnu prácu pedagógov, činnosť fakúlt ako aj pre zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu. V ďalších rokoch chce TUKE klásť dôraz nielen na kvantitu, ale v prvom rade na ich kvalitu. V priebehu niekoľkých rokov má TUKE záujem dosiahnuť stabilný systém s výraznou štruktúrou domácich a zahraničných študentov a štruktúrou na jednotlivých fakultách.

Graf 2 Počty uchádzačov o štúdium v 1. stupni po fakultách



Graf 3 Počty uchádzačov o štúdium v 2. stupni po fakultách



Od roku 2014 sú prijímaní uchádzači o bakalárske štúdium na TUKE na základe výsledkov štúdia na strednej škole s prihladením k výsledkom z matematiky bez prijímacích skúšok na väčšine fakúlt, okrem Ekonomickej fakulty a Fakulty umení. Situácia v prijímacom konaní bola porovnávaná s rokmi 2015, 2016, 2017 a 2018 čo ilustruje tabuľka.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka 4 Porovnanie počtov uchádzačov o bakalárske štúdium, prijatých a zapísaných študentov v 1. roku štúdia v rokoch 2015, 2016, 2017 a 2018

Počet uchádzačov	FBERG	FMMR	SjF	FEI	SvF	EkF	FVT	FU	LF	TUKE
Index 2016/2015 v %	97,1	53,7	107,6	99,4	99,4	90,6	105,8	102,1	80,9	96,3
Index 2017/2016 v %	95,7	98,9	93,6	96,7	82,4	91,2	74,2	87,8	95,4	92,2
Index 2018/2017 v %	102,9	225,8	102,9	109,5	126,6	99,6	154,9	108,7	115,2	113,5
Počet prijatých	FBERG	FMMR	SjF	FEI	SvF	EkF	FVT	FU	LF	TUKE
Index 2016/2015 v %	106,9	53,3	107,6	119,8	100,3	111,4	104,3	100	80,9	105,6
Index 2017/2016 v %	95,7	103,4	93,6	96,7	81,4	94,3	82,1	108,2	95,1	93,8
Index 2018/2017 v %	102,9	228,3	102,9	109,5	117,3	105,0	158,8	98,7	115,6	113,9
Počet zapísaných	FBERG	FMMR	SjF	FEI	SvF	EkF	FVT	FU	LF	TUKE
Index 2016/2015 v %	113	49,2	107,2	110,4	103,5	127,6	108,3	95	74,3	104,2
Index 2017/2016 v %	93,3	116,9	99,7	101,6	90,9	97,0	79,3	103,6	87,7	96,0
Index 2018/2017 v %	117,1	207,2	104,7	116,4	122,1	106,9	171,0	98,3	124,0	120,9

Absolventi – počty a štruktúra

Štúdium na TUKE v roku 2018 úspešne ukončilo **2 568** absolventov, z toho **1 165** absolventov bakalárskeho, **1 299** absolventov inžinierskeho alebo magisterského a **104** absolventov doktorandského štúdia. Počty absolventov po jednotlivých fakultách TUKE sú v tabuľke. Z celkového počtu absolventov je 30,8 % žien.

Tabuľka 5 Počty absolventov TUKE po fakultách k 31. 12. 2018

Fakulta	1. stupeň			2. stupeň			3. stupeň			Spolu
	D	E	Spolu	D	E	Spolu	D	E	Spolu	
FBERG	160	10	170	242	13	255	8	1	9	434
FMMR	27	7	34	38	0	38	10	3	13	85
SjF	172	0	172	215	0	215	13	4	17	404
FEI	300	4	304	298	0	298	26	3	29	631
SvF	77	8	85	93	13	106	6	2	8	199
FVT	110	19	129	138	1	139	7	4	11	279
EkF	126	8	134	120	1	121	9	2	11	266
FU	30	0	30	32	0	32	0	0	0	62
LF	95	12	107	94	1	95	5	1	6	208
TUKE	1 097	68	1 165	1 270	29	1 299	84	20	104	2 568

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Laura Sebeková Ilia Ihnatenko	FBERG	2. miesto – fakultná ŠVK 2018, sekcia Riadenie a logistika;
Radoslav Irha	FBERG	Cena Slovenskej banskej komory – fakultná ŠVK 2018; 2. miesto – medzinárodná ŠVK, v sekcii Riadenie a logistika; Ocenenie za najlepšiu diplomovú prácu v ŠP IPZSS od Slovenskej spoločnosti pre aplikovanú kybernetiku a informatiku pri ÚRaIVP, členskej organizácie ZSVTS;
Marek Janok	FBERG	Ocenenie za najlepšiu diplomovú prácu v ŠP RKPzaSS od Slovenskej spoločnosti pre aplikovanú kybernetiku a informatiku pri ÚRaIVP, členskej organizácie ZSVTS ;
Monika Turčanová	FBERG	Ocenenie za najlepšiu diplomovú prácu v ŠP RPzaSS od Slovenskej spoločnosti pre aplikovanú kybernetiku a informatiku pri ÚRaIVP, členskej organizácie ZSVTS;
Ivona Barancová	FBERG	2. miesto – fakultné kolo ŠVK 2018 na TUKE;
Bc. Anton Baník	FBERG	3. miesto – medzinárodná ŠVK, v sekcii Riadenie a logistika;
Ing. Michal Buša	FBERG	Výhra - Súťaž o najlepšiu doktorandskú prácu na TUKE v rámci „Týždňa vedy na Slovensku“ 2018;
Dávid Kuzmiak	FMMR	Vítaz kategórie ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, ZELENÉ TECHNOLOGIE v rámci súťaže SLOVAK UNIVERSITY STARTUP CUP 2018;
František Kromka	FMMR	Prémia za najlepšiu prácu Študentskej vedeckej konferencie v šk. r. 2017/2018: Analýza mikroštruktúry podeutektických silumínov využívaných v automobilovom priemysle;
Michal Maškulík	FMMR	Prémia za najlepšiu prácu Študentskej vedeckej konferencie v šk. r. 2017/2018: Rekonštrukcia zariadení pre dodávku tepla z USSK dodávku tepla do Šace;
Olívia Kačalová:	FMMR	Prémia za najlepšiu prácu Študentskej vedeckej konferencie v šk. r. 2017/2018: Možnosti získavania neželezných kovov recykláciou oceliarskych trosiek;
Maroš Palko	SJF	Literárny fond 2018 – prémie za najlepšiu prácu ŠVK „Návrh experimentálneho vozidla poháňaného stlačeným vzduchom“
Eduard Pištej, Marcel Putnocký, Matej Režnický	SJF	Literárny fond 2018 – prémie za najlepšiu prácu ŠVK „Vývoj prototypu ultraľahkého automobilu pre Shell eco marathon 2018“
Ing. Jozef Mocnej	FEI	Ocenenie najlepšej dizertačnej v súťaži o najlepšiu doktorandskú prácu na TUKE v rámci Týždňa vedy;
Ing. Stanislav Slovák	FEI	Na konferencii Rádioelektronika získal dve ocenenia: Best student paper award a Poster - 1. miesto v sekcii Electronics and Instrumentation;
Ing. Branislav Fecko Ing. Peter Hrabovský	FEI	Získali cenu BSH s.r.o. za najlepšie diplomové práce z oblasti priemyselnej elektrotechniky v akademickom roku 2017/18;
Bc. Tomáš Lörinc	FEI	Cena najlepšej práce a zároveň sa stal spoluautorom víťazného projektu podujatia IT Innovation Bootcamp 2018;
Bc. Július Bačkai	FEI	(FIPM) získal cenu Š. Jedlíka udelenú Slovenskou magnetickou spoločnosťou za bakalársku prácu z oblasti magnetizmu za rok 2018;
Ing. arch. Marek Cehuľa	FU	Cena prof. Jozefa Lacka za rok 2017/2018 za diplomovú prácu „Reštart Ľubických Kúpeľov“ ;

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Ing. arch. Miroslav Beličák	FU	Návrh a realizácia (február 2018) pamätníka nórskeho nositeľovi Nobelovej ceny za literatúru Björnstjernovi Björnsonovi v Mestskom parku v Košiciach;
Ing. Martin Kameník, PhD.	EkF	Cenu guvernéra NBS za najlepšiu dizertačnú prípadne prácu v oblasti ekonómie – 2. miesto za dizertačnú prácu Fiškálne pravidlá, fiškálny priestor a procyklická fiškálna politika;
Ing. Slavomíra Ťahlová, PhD.	EkF	Ocenenie prezidenta Slovenskej komory daňových poradcov v rámci súťaže Tax Advisers Award 2018 za prínos v oblasti daňovej teórie záverečným prácam študentov vysokých škôl I. až III. stupňa - za dizertačnú prácu na tému Korporátna daň ako nástroj fiškálnej politiky;
Ing. Martin Zoričák, PhD.	EkF	Ocenenie prezidenta Slovenskej komory daňových poradcov v rámci súťaže Tax Advisers Award 2018 za prínos v oblasti daňovej teórie záverečným prácam študentov vysokých škôl I. až III. stupňa za dizertačnú prácu na tému Agentový model daňovej konkurencie;
Ing. Katarína Čákyová	SvF	Najlepšia doktorandská práca z pohľadu dizajnu a kvality v rámci „Týždňa vedy na Slovensku v r. 2018“;
Ing. Dominik Dubecký	SvF	1.miesto z kategórie „Priemyselné technológie, technické riešenia, robotika“ v rámci súťaže „Slovak University Startup Cup 2018“;
Ing. Pavol Kaleja	SvF	Finalista celoslovenskej súťaže (Top 5) „Študentský podnikateľ 2018“;
Bc. Matúš Harčár	SvF	Študentská osobnosť Slovenska za akademický rok 2017/2018 v kategórii Stavebníctvo, architektúra; Junior Star, 7. ročník Memoriálu Antonína Fajkoše; Železničná stanica Štrba – brána do Vysokých Tatier; Študentská súťaž PSKD 2018 - Revitalizácia výpravnej budovy a verejného priestranstva železničnej stanice Svit - 2. miesto;
Ing. Lucia Pazerová	SvF	ABF Slovakia Inžinierska cena 2018 za najlepšiu diplomovú prácu: Obnova historickej budovy;
Bc. Matej Petrovič	SvF	ABF Slovakia BAKALÁR 2018 - 3. miesto v sekcii III. Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby: Nosná konštrukcia prevádzkovej budovy autobusovej dopravy;
Ing. Michal Kravec	SvF	Cena Slovenskej cestnej spoločnosti za diplomovú prácu
Ing. Patrícia Gribovská	SvF	Cena za architektúru za najlepšiu diplomovú prácu z oblasti architektonickej tvorby budov od architektonického štúdia ATRIUM;
Ing. Matúš Tomáš	SvF	Cena predsedu Slovenskej komory stavebných inžinierov za vynikajúce študijné výsledky v priebehu celého štúdia;
Ing. Maroš Kováč	SvF	Cena predsedu regionálnej pobočky SKSI za najlepšiu diplomovú prácu;
Ing. Mária Kittelová	SvF	Cena za najlepšie vypracovanú diplomovú prácu z oblasti oceňovania stavieb s využitím aplikácie CENKROS 4;
Bc. Dominik Fedor	SvF	Literárny fond 2018 - zisk prémie v tvorivej súťaži o najlepšiu prácu Študentskej vedeckej konferencie a za vynikajúcu reprezentáciu slovenskej vedy v zahraničí;
Bc. Mária Kittelová	SvF	Literárny fond 2018 - zisk prémie v tvorivej súťaži o najlepšiu prácu Študentskej vedeckej konferencie - Sekcia pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy;

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Matúš Figula	FVT	Literárny fond 2018 - výbor Sekcie pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy Literárneho fondu ocenil najlepšie práce Študentskej vedeckej konferencie
Michal Šesták	FVT	Literárny fond 2018 - výbor Sekcie pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy Literárneho fondu ocenil najlepšie práce Študentskej vedeckej konferencie
Lucia Stempáková	FVT	Literárny fond 2018 - výbor Sekcie pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy Literárneho fondu ocenil najlepšie práce Študentskej vedeckej konferencie

Úspešnosť štúdia

Pre celkovú úspešnosť štúdia na TUKE je rozhodujúca úspešnosť bakalárskeho štúdia. V poslednom roku úspešnosť študentov zostáva na rovnakej úrovni. Na fakultách, kde sú uchádzači tradične vybraní na základe prijímacích skúšok (FU, EkF) je úspešnosť vyššia.

Tabuľka 6 Percentuálne vyjadrenie počtu študentov, ktorí nepokračovali v štúdiu v 2. roč. v 1. stupni štúdia

Fakulta	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
FBERG	15,70	21,17	30,06	26,48	35,66	36,90	44,32
FMMR	38,31	36,51	42,11	35,00	50,85	33,33	32,17
SjF	32,66	27,65	24,51	38,63	35,47	28,28	21,45
FEI	38,57	37,79	35,18	37,94	22,10	29,36	13,51
SvF	33,33	36,19	33,47	31,19	36,36	38,95	27,16
EkF	2,59	6,28	12,16	10,00	18,66	22,31	13,31
FVT	26,91	24,63	26,94	22,93	22,07	18,18	15,28
FU	1,79	12,50	5,88	8,47	10,71	10,34	12,28
LF	29,59	30,57	29,49	34,35	49,12	39,33	23,66
TUKE	27,47	27,85	29,22	30,77	29,26	29,84	20,65

Cieľom pre najbližšie obdobie zostáva zvýšenie úspešnosti štúdia a postupné vyrovnávanie rozdielov medzi počtami študentov v jednotlivých ročníkoch. Takáto vnútorná vyrovnanosť je predpokladom pre efektívnu prácu pedagógov, ako aj pre zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu. V poslednom akademickom roku sa TUKE výrazne zamerala na adaptáciu študentov v prvom ročníku bakalárskeho štúdia. Dôraz kladie hlavne na adaptáciu zahraničných študentov, pre ktorých je často veľmi náročné skĺbiť úspešné štúdium na TUKE so zvládnutím často veľmi rozdielnych spoločenských a kultúrnych zvyklostí.

Na fakultách pokračuje zmena formy výučby klasických predmetov (matematika) na výučbu problémovo orientovanú s podporou IT technológií (FVT), čo zvyšuje atraktivitu týchto predmetov.

Prehľad úspechov a ocenení študentov na národnej a medzinárodnej úrovni

Študenti TUKE získali celý rad ocenení na národných i medzinárodných podujatiach. Možno konštatovať, že v predchádzajúcom roku sa študenti TUKE výrazne prezentovali hlavne na medzinárodnej scéne. V prehľade uvádzame významnejšie úspechy študentov na národnej a medzinárodnej úrovni.

Na TUKE bolo na jednotlivých fakultách udelených množstvo ocení, ktoré tu z dôvodu ich množstva neuvádzame. Prakticky na každej fakulte sa organizuje študentská, vedecká a odborná činnosť, doktorandské konferencie a ďalšie odborné podujatia pre študentov, na ktorých sa v rámci TUKE zúčastňujú desiatky študentov.

Významné výstavy, ktorých sa zúčastnili doktorandi a študenti FU

„Design v pohybu“, účasť Ateliéru dizajnu Transport KD FU TUKE na spoločnej výstave 8 dizajnerských škôl z ČR a SR, Technické múzeum v Brne, júl 2018 a v VŠUP Praha, november 2018.

„Komunikačný dizajn ASP Kraków, ASP Katowice, FU TUKE“ účasť ateliéru Vizuálnej komunikácie KD FU TUKE na spoločnej medzinárodnej výstave v Krakove, (február 2018) v Katoviciach (marec 2018) a v Košiciach (Múzeum. V. Löfflera, september 2018).

Živá architektúra 48“ - spoločná medzinárodná výstava architektov Sándora Dévényiho a Petra Pásztora (ročník 1948), september 2018, galéria FiguratiF, Košice

„ČSR 1918 – 2018 / 100 rokov Československa“ – spoločná výstava grafických plagátov študentov FU TUKE a FMK UTB Zlín k jubileu Československej republiky, Campus Gallery, november 2018.

„Fórum dizajnu 2018“ účasť študentov ateliéru dizajnu Inovácia KD FU TUKE na celoslovenskej výstave z oblasti dizajnu nábytku a bytových doplnkov, marec 2018, SCD Bratislava a Agrokomplex Nitra, Pavilon M3.

Kvalita poskytovaného vzdelávania

Kvalite vzdelávania je venovaná neustála pozornosť. V súčinnosti s prodekanmi pre vzdelávanie sú pravidelne konzultované a vyhodnocované prístupy k vzdelávaniu na fakultách i jednotlivých katedrách. Zameriavame sa na detailnejšie hodnotenie jednotných študijných programov.

Základné piliere pre vnútorné zabezpečovanie kvality vzdelávania na TUKE sú:

- a) Univerzitný systém manažérstva kvality podľa ISO 9001:2015;
- b) Univerzitný akademický informačný systém MAIS TUKE;
- c) Študentské ankety;
- d) Pedagogické vzdelávanie učiteľov;
- e) Projekty na rozvoj vzdelávania;
- f) Knižničný informačný systém;
- g) LMS Moodle TUKE.

Pri posudzovaní vnútorného systému kvality TUKE postupuje podľa pravidiel auditovania systémov manažérstva kvality (SMK) podľa požiadaviek ISO 9001:2015 a štandardov a predpisov ENQA:

- Organizačná smernica OS/TUKE/P6/01 zo dňa 14.4.2010 určuje postupy a pravidlá pre plánovanie, vykonávanie, dokumentovanie a vyhodnocovanie interných a externých auditov kvality. Zároveň vymedzuje funkčné zodpovednosti a zásady spolupráce pri zabezpečovaní tejto činnosti.
- Normy a smernice pre zabezpečovanie kvality v Európskom priestore vysokoškolského vzdelávania, Časť 1: Európske normy a smernice na interné zabezpečovanie kvality vysokých škôl.

Politika TUKE v oblasti zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania

1) Základné nástroje na dosiahnutie hlavného cieľa vnútorného systému kvality:

- STN ISO 9001:2016

TUKE má od roku 2006 v rámci certifikovaného systému manažérstva kvality podľa STN ISO 9001:2016 vypracovanú politiku kvality a jasne sformulované ciele vnútorného systému zabezpečovania kvality ako aj nástroje na ich dosiahnutie. V roku 2017 prebehol na TUKE recertifikačný audit.

- EFQM model excelentnosti

Paralelne so systémom manažérstva kvality podľa EN ISO 9001 je budovaný systém excelentnosti TUKE podľa EFQM (European Foundation for Quality Management) modelu.

- ENQA štandardy a smernice

TUKE v roku 2008 bola zapojená do medzinárodnej evalvácie podľa ENQA štandardov. Odporúčania boli zapracované do cieľov SMK v nasledujúcich rokoch.

- TUKE sa zameriava na implementáciu nasledovných aktivít do procesu vzdelávania:

- Zatraktívnenie študijných programov pre uchádzačov
- Inovácia študijných programov pre trh práce.
- Akreditácia študijných programov vo svetovom jazyku.
- Vytvorenie vnútorného modelu zabezpečovania kvality na TUKE v súlade s európskymi normami a smernicami, ako aj s novelou zákona o VŠ, ktorý bude kompatibilný s univerzitným QMS ISO 9001:2015.
- Program vzdelávania doktorandov a post doktorandov na TUKE.
- Zavedenie nových študijných programov so zahraničnými univerzitami.
- Medzinárodná akreditácia ďalších dvoch študijných programov a udelenie značky EUR-ACE.

2) Vzťah medzi vysokoškolským vzdelávaním a výskumnou, vývojovou alebo umeleckou a ďalšou tvorivou činnosťou na TUKE.

Vzťah medzi procesmi vzdelávania, výskumu a podnikania na TUKE je vyjadrený v dokumentácii SMK.

3) Organizácia vnútorného systému kvality.

TUKE má vypracované postupy prenosu výsledkov vlastného originálneho výskumu do pedagogického procesu. Jednotlivé súčasti majú v rámci vnútorného systému kvality jednoznačne vymedzené väzby a prenos informácií medzi jeho jednotlivými procesmi a pravidelné vyhodnocovanie efektívnosti vnútorného systému kvality podľa dokumentov umiestnených na intranete TUKE (<https://www.tuke.sk/legislativa>).

4) Rozdelenie zodpovednosti súčastí TUKE v oblasti zabezpečovania kvality.

TUKE má jednoznačne vymedzené rozdelenie zodpovednosti a právomoci všetkých súčastí v príručke kvality SMK a vo vnútorných predpisoch TUKE.

5) Charakteristika zapojenia študentov do vnútorného systému kvality TUKE.

TUKE má vypracované postupy na zapojenie študentov do aktivít zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania (prerokovanie študijných programov v akademických senátoch fakúlt) a spätná väzba sa získava formou študentských ankiet.

Každoročne sa organizuje študentská anketa, ktorej výsledky sú použité pre zvyšovanie kvality vzdelávacieho procesu, skvalitňovanie procesu vzdelávania a materiálneho vybavenia výučbových priestorov a laboratórií.

6) Zavádzanie, používanie, monitorovanie a prehodnocovanie zásad TUKE v oblasti zabezpečovania kvality.

TUKE má vypracovaný efektívny systém zavádzania, používania, monitorovania a prehodnocovania zásad v oblasti zabezpečovania kvality. Podrobnejšie informácie sú uvedené v dokumentoch SMK zvyšovanie kvality vzdelávania, ktoré sú zamerané najmä na:

- Rozvoj ľudských zdrojov vo výskume a vývoji.
- Aktívnu spoluprácu TUKE so súkromným sektorom pri vzdelávaní pre potreby praxe.
- Rozvoj ľudského potenciálu, zvyšovanie pedagogickej a vedeckej úrovne zamestnancov a doktorandov prostredníctvom mobility a vytvárania medzinárodných sietí.

Postupy TUKE v oblasti zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania:

7) Tvorba, schvaľovanie, monitorovanie a pravidelné hodnotenie študijných programov.

TUKE má vypracovaný efektívny systém tvorby, schvaľovania, monitorovania a pravidelného hodnotenia študijných programov. Má vypracované formálne postupy a časový plán periodického hodnotenia (vnútorného a vonkajšieho) jednotlivých modulov a študijných programov z hľadiska cieľov a očakávaných výstupov vzdelávania. Umožňuje účasť študentov, zástupcov zamestnávateľov a ďalších príslušných organizácií na tvorbe, schvaľovaní monitorovaní a hodnotení študijného programu.

8) Kritériá a pravidlá hodnotenia študentov.

TUKE má vypracované transparentné a verejne dostupné kritériá a pravidlá hodnotenia študentov, ktoré podporujú dosahovanie vzdelávacích cieľov a očakávaných výsledkov vzdelávania. Má stanovenú a implementovanú efektívnu, zrozumiteľne formulovanú a konzistentnú politiku pre výber, procesy, právomoci a zodpovednosti členov skúšobných a hodnotiacich komisií.

Zverejňuje a dodržiava pravidlá a podmienky na postup do vyšších stupňov štúdia a na udelenie akademického titulu a pravidelne hodnotí mieru úspešnosti poskytovaného vysokoškolského štúdia, výsledky študentov, zapojenie študentov do výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti, programov mobility a iných aktivít.

Na prípravu a realizáciu všetkých vzdelávacích a podporných činností má vytvorený vlastný Modulárny Akademický Informačný Systém (MAIS TUKE). Služi na kompletne spracovanie informácií na univerzite pokrývajúce všetky pedagogické procesy, životný cyklus uchádzača, študenta, absolventa, pedagogického a nepedagogického zamestnanca.

Priebežné, záverečné a celkové hodnotenie predmetov v bakalárskom a inžinierskom štúdiu sa riadi Študijným poriadkom TUKE (§ 15 a § 16). Podmienky sú špecifikované v informačných listoch jednotlivých predmetov.

Pravidlá, ktoré Technická univerzita v Košiciach používa na priebežné zisťovanie a vyhodnocovanie úrovne kvality nadobúdania vedomostí a rozvoja zručností študentov tretieho stupňa štúdia – doktorandov sú obsiahnuté v predpise „Zásady organizácie, hodnotenia a ukončenia doktorandského štúdia a zásady zriadenia odborových komisií doktorandského štúdia na Technickej univerzite v Košiciach“.

9) Zabezpečovanie kvality vysokoškolských učiteľov.

TUKE má vypracované jednoznačné pravidlá a požiadavky na zabezpečovanie kvality vysokoškolských učiteľov, na kvalifikačný postup učiteľov a na hodnotenie úrovne spôsobilosti všetkých nových učiteľov.

10) Zabezpečovanie materiálnych, technických a informačných zdrojov na podporu vzdelávania študentov zodpovedajúcich potrebám študijných programov.

TUKE pravidelne hodnotí zabezpečovanie materiálnych, technických a informačných zdrojov na podporu vzdelávania študentov vo svojich študijných odboroch (knihnice, laboratória, dostupnosť internetového pripojenia, informačné systémy, a pod.) a podporuje spoluprácu s mimoškolskými externými subjektmi pri zabezpečovaní fyzických a ľudských zdrojov na podporu vzdelávania študentov zodpovedajúcich potrebám študijných programov.

11) Zber, analýza a používanie informácií potrebných na efektívne riadenie uskutočňovania študijných programov

TUKE má vytvorený systém na zber, analýzu a používanie informácií potrebných na efektívne riadenie uskutočňovania študijných programov. Má vytvorený informačný systém na zber údajov o kvalite, úspešnosti a profile študentov, výkonoch a výsledkoch študentov a uplatnení absolventov na trhu práce.

12) Pravidelné zverejňovanie aktuálnych, objektívnych, kvantitatívnych a kvalitatívnych informácií o študijných programoch a ich absolventoch

TUKE pravidelne zverejňuje aktuálne informácie (kvantitatívne i kvalitatívne) o ponúkaných študijných programoch a výstupoch vzdelávania a zverejňuje kvantitatívne a kvalitatívne informácie o absolventoch študijných programov.

Rozvoj a zlepšovanie zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania

TUKE má funkčný vnútorný model zabezpečovania kvality v súlade s európskymi normami a smernicami ENQA, ako aj s novelou zákona o VŠ, ktorý bude kompatibilný s univerzitným TUKE QMS ISO 9001:2015. inováciu štúdia pre trh práce. TUKE sa neustále zapája do projektov, ktoré sú zamerané na zvýšenie kvality vysokoškolského vzdelávania. V súčasnosti sme zapojení do riešenia medzinárodného projektu EDU LAB (New Danubian Governance in Labour-Market Relevance of Higher Education; Interreg; Danube Transnational Programme), ktorý je zameraný na medzinárodnú koordináciu prístupov pri zvyšovaní kvality vzdelávania na vysokých školách a začlenenie požiadaviek praxe do tohto procesu.

Služby na podporu vzdelávania na TUKE

Centrum protidrogových a poradenských služieb (CPPS TUKE)

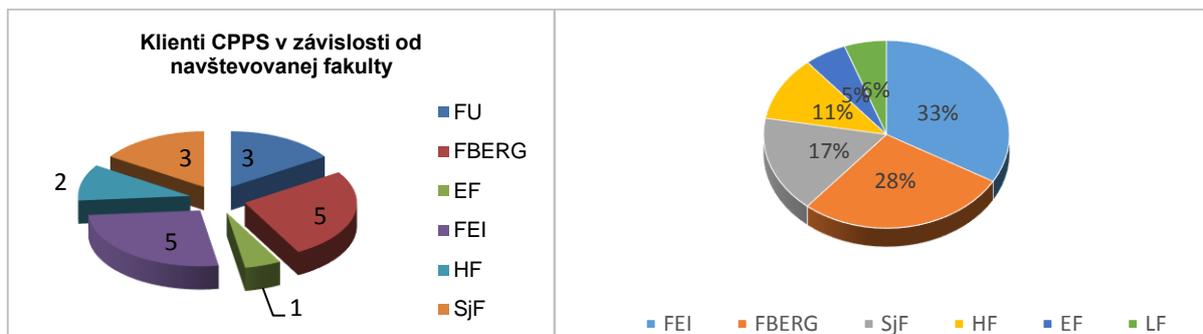
CPPS, ako účelové pracovisko Technickej univerzity v Košiciach, realizovalo aktivity zamerané na prevenciu rizikového správania aj v roku 2018, spadajúce do primárnej prevencie drogových a iných závislostí pre určené cieľové skupiny: poslucháči denného štúdia, učitelia a ostatní pracovníci TUKE. V roku 2018 CPPS pokračovalo v odbornej poradenskej pomoci a realizácii preventívnych aktivít. Odborné podujatia boli zamerané na rozvíjanie osobnostného potenciálu vysokoškolákov s ambíciou posilniť ochranné vzorce správania a minimalizovať možné rizikové faktory. Uvedené ciele boli realizované prostredníctvom konkrétnej preventívnej práce (prednášky, semináre, študentské besedy a projekty, sprievodné aktivity – počas novembrového Týždňa boja proti drogám, Dňa proti fajčeniu), predovšetkým v období ZS a LS akademického roka 2018.

Individuálne odborné poradenstvo bolo poskytované formou vstupných osobných rozhovorov. Prvý kontakt prebiehal prostredníctvom telefonického alebo mailového kontaktu, s frekvenciou pomoci u jedného klienta od 1 – 5. V tabuľke sú uvedené sumárne hodnoty - počty klientov, ktorým bola poskytnutá individuálna pomoc za jednotlivé roky fungovania CPPS. Zo štatistiky vyplýva, že potreba riešenia individuálnych problémov je v súčasnosti rovnako aktuálna ako bola v minulom období. Grafická prezentácia ponúka komparáciu - zastúpenia klientov v závislosti od navštevovanej fakulty (rok 2014 a rok 2018).

Tabuľka 7 Individuálne poradenstvo (sumárne hodnoty)

Kalendárny rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Spolu	12	11	11	19	17	15	16	14	16	19	19
Muži	7	5	8	11	14	12	9	9	12	15	14
Ženy	5	6	3	7	3	3	7	5	4	4	6

Garf 4 Odborná pomoc – klienti CPPS (údaje za rok 2014, % hodnoty - rok 2018)



V rámci vedecko-výskumnej činnosti CPPS realizovalo prieskum životnej spokojnosti a subjektívnej pohody vysokoškolákov, ktoré determinujú nielen kvalitu života a študijnú úspešnosť, ale sú aj významným protektívnym faktorom ne/rizikového správania vysokoškolákov.

V rámci kontaktu so študentmi TUKE boli činnosti v CPPS za hodnotený rok (okrem individuálneho poradenstva) orientované na osvojovanie objektívnych informácií, sociálnych spôsobilostí a zdravých vzorcov správania nielen našich, ale už aj zahraničných študentov, pretože užívanie drog sa dá chápať ako dôsledok a aj príčina sociálneho vylúčenia. Programy, ktorým bola venovaná najväčšia pozornosť sa zameriavali na rozhodovacie schopnosti. Ich cieľom bolo zlepšiť schopnosti študentov racionálne sa rozhodovať v kontexte užívania drog. Konkrétne správanie a spoločenská marginalizácia môžu byť na jednej strane dôvodom na začatie užívania drog, prípadne viesť k problematickejšiemu užívaniu, a na

druhej strane užívanie drog môže spôsobiť zhoršenie životných podmienok (štúdium, financie, vzťahy, bývanie, subjektívne zdravie).

Odborné workshopy, neformálne stretnutia, diskusie so študentmi boli tematicky orientované na:

- prevalenciu drogového správania v našom univerzitnom prostredí,
- bezproblémové zvládnutie adaptačných procesov spojených s vysokoškolským štúdiom,
- uvádzanie objektívnych informácií v kontexte drog (látkové a nelátkové závislosti),
- minimalizáciu sociálneho vylúčenia, formovanie efektívnych interakcií, zmysluplné trávenie voľného času, plnohodnotné a zdravé vzťahy,
- edukáciu vysokoškolákov riešiť problémy, a to cez identifikáciu problému, nachádzanie riešení a výber medzi alternatívami,
- optimálne zosúladenie osobného a študijného života vysokoškolákov.

Cielené intervencie CPPS a včasná odborná pomoc záujemcov prispeje k zlepšeniu verejného zdravia, prežívaniu osobnej pohody na TUKE a zároveň pomôže k adekvátnejšiemu využívaniu voľného času vysokoškolákmi.

Psychologická poradňa

Psychologická poradňa TUKE poskytovala podporné služby s celouniverzitnou pôsobnosťou.

Poradenské zariadenie vykonávalo činnosti:

- diagnostické,
- poradenské,
- terapeutické,
- preventívne.

Psychologická činnosť bola zameraná hlavne na:

- psychologické poradenstvo,
- psychoterapiu,
- preventívno-výchovné činnosti,
- odborno-preventívne činnosti.

V akademickom roku 2017/2018 bol zaznamenaný nárast klientely v zimnom, aj letnom semestri. Hlavnou cieľovou skupinou boli študenti denného aj externého štúdia. Psychologické služby boli poskytované nielen novým klientom, ale aj tým, ktorí sú v poradenskom procese dlhodobejšie.

O odborno-poradenské služby prejavujú záujem aj odborní zamestnanci TUKE hlavne v odborno-preventívnej oblasti, ktorá sa týka ich pracovného aj osobného života.

Medzi najfrekvencovanejšie problémy klientov patrila *oblasť vzdelávania a učenia sa*.

V oblasti učenia a vzdelávania bola diagnostika študentov zameraná na poznávanie charakteru a príčin ťažkostí v štúdiu, na subjektívne vnímanie neúspešnosti a následnú prácu, ktorá mala napomáhať vytvárať efektívne študijné návyky. U študentov 1. ročníka bol v mnohých prípadoch zaznamenaný *ťažší prechod na systém vzdelávania a učenia sa na VŠ*. Študenti nie vždy poznajú svoj prevládajúci štýl učenia, *majú slabšiu výkonovú motiváciu*.

Cielene bol vykonávaný *nácvik koncentrovanej pozornosti*.

Poradenstvo bolo v tejto oblasti zamerané hlavne na nájdenie silných stránok, na podporu výkonovej motivácie a ozrejmenie štýlu učebnej činnosti.

Časť klientely tvorili aj študenti so ŠPU (špeciálnymi poruchami učenia).

Práca s nadanými a talentovanými študentmi sa sústredila na odhaľovanie ich potenciálu a podporu tvorivosti (študenti hlavne z Fakulty umení).

V akademickom roku 2018 bola poskytovaná pomoc pri riešení *osobnostných a psychosociálnych problémov*. Študentom sa ťažšie plnia zadania, ku ktorým nemajú blízko, riešenia odsúvajú, až sa im povinnosti nakopia tak, že sú bezradní a demotivovaní. Častým problémom je sebamažment. Prioritne boli riešené študijnovo-vzdelávacie ťažkosti.,

V oblasti študijnej a profesijnej orientácie boli poskytované psychologické služby hlavne pre študentov, ktorí boli menej motivovaní a študijne neprospevali, nemali jasnú perspektívu zamestnania po skončení vysokej školy. Boli poskytované informácie, dávali sa do pozornosti možnosti, ktoré majú študenti v rámci mobilít, ktoré ponúka TUKE.

V individuálnej práci so študentmi v oblasti kariérneho smerovania a plánovania životnej cesty sa využívali poradenské postupy, koučovací prístup a nedirektívna psychoterapia.

V oblasti psychologického poradenstva pre študentov so špecifickými poruchami učenia (ŠPU) bolo konštatované, že je potrebné venovať tejto cieľovej skupine viac pozornosti a príslušné špecifické postupy zapracovávať na začiatku štúdia. Možnosti poskytovania psychologických služieb sú perspektívne videné aj v práci s pedagógmi (prípadne koordinátormi za jednotlivé fakulty), ktorí nie sú dostatočne psychologicky vzdelaní pre prácu s touto kategóriou študentov.

V oblasti sociálnych a osobných vzťahov sa líšili problémy u dievčat a chlapcov. U chlapcov išlo o problémy, ktoré súviseli s plnením ich vývinovej úlohy dospelého muža, *s jeho sebavedomím, sebautváraním, seba prijatím a identitou muža (kto som, kam idem)*. U dievčat to boli problémy, ktoré súviseli so sebaúčinnosťou (potrebou mať pocit úspechu), s pocitmi menejcennosti, neuznania.

V poradenskom procese sa ukázalo, že vo väčšine prípadov sa situácia zlepšila po tom, ako sa zlepšili komunikačné zručnosti (nárast empatie, zásady podávania konštruktívnej kritiky, neverbálna komunikácia). Klienti sa začali viac aktívne zapájať do riešenia vlastných problémov v škole, doma, s inými autoritami, s rovesníkmi, s druhým pohlavím a podobne.

V tejto súvislosti zdôrazňujeme, že sociálne správanie sa buduje dlho, vo veku štúdia na VŠ je vo väčšine prípadov upevnené a má priamy dosah aj na kvalitu pracovného správania na všetkých pracovných pozíciách.

V oblasti optimalizácie vývinu osobnosti bola poskytovaná psychoterapeutickú pomoc v akútnych záťažových a krízových situáciách v prípade závažných tráum a konfliktov. V tejto kategórii o služby požiadali iba chlapci, vo všetkých prípadoch išlo o ukončenie vzťahu s partnerkou, ktoré nezvládali.

Koučovacím prístupom sa nachádzali zdroje u mladých ľudí, podporovala sa ich motivácia v osobnostnom raste.

Riešili sa ťažkosti neurotického charakteru, problémy v seba prijatí, sebahodnotení a sebarealizácii. Bol konštatovaný nárast psychosomatických ťažkostí (nárast celiakie, zažívacích ťažkostí, poruchy príjmu potravy), ktoré v mnohých prípadoch súvisia s nezvládnutím záťaží a stresov.

V indikovaných prípadoch bola klientom odporúčaná starostlivosť klinického psychológa alebo psychiatra. Počas tohto obdobia im bola poskytovaná podporná terapia.

V oblasti poradenstva sociálno-patologických javov sa riešil gambling.

Vzhľadom na to, že veľa študentov popri štúdiu pracuje, boli riešené aj problémy, ktoré sa vyskytli na pracoviskách (mobbing a bossing). Bolo poskytované poradenstvo v oblasti riešenia konfliktov, v asertívnom správaní.

Realizovali sa aj prieskumné štúdie hlavne v oblasti zvládania záťaže a stratégií ich zvládania s presahom do ich praktického, súkromného a pracovného života.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

V tabuľkách sú vložené kvantitatívne údaje za akademický rok 2017/2018

Tabuľka 8 Prehľad aktivít Psychologickej poradne ZS 2017/2018

	september	október	november	december	január
noví klienti	5	3	5	4	5
pokračujúca starostlivosť	19	11	7	9	9
poradenstvo	9	3	3	4	5
terapia	10	8	4	5	4

Tabuľka 9 Prehľad aktivít Psychologickej poradne LS 2017/2018

	február	marec	apríl	máj	jún
noví klienti	9	4	14	2	1
pokračujúca starostlivosť	4	5	5	4	2
poradenstvo	2	5	14	9	2
terapia	2	5	3	1	-

Kvalitatívna analýza klientely potvrdzuje oprávnenosť a potrebu poskytovania psychologického servisu v oblasti podpory a rozvíjania osobnostných dispozícií, v podpore seberealizácie, v posilňovaní duševného zdravia, v riešení osobnostných a študijných problémov.

Psychologické poradenstvo pre študentov so zameraním na optimalizáciu osobnostného vývinu je žiaduce zamerať aj na identifikáciu a využívanie schopností, zručností a nadobúdanie kompetencií vzhľadom na požiadavky dynamického trhu práce, ale aj na budovanie a udržiavanie životnej spokojnosti v osobnom živote.

V budúcnosti bude vypracovaná jednotná koncepcia CPPS TUKE a Psychologickej poradne na základe profesionálneho prístupu k riešeniu problémov študentov a zamestnancov TUKE.

Bezbariérové centrum TUKE (BBC TUKE)

Bezbariérové centrum TUKE plní svoju hlavnú funkciu v duchu vysokoškolského zákona ako **podporné centrum pre študentov so špecifickými potrebami (ŠP)**, a to počas prijímacieho konania i samotného štúdia. Súčasťou týchto aktivít je aj vyhodnocovanie schopností študentov so ŠP a príprava návrhov vhodných podporných technológií, asistenčných služieb a vzdelávacích metód pre zvýšenie ich sebestačnosti pri štúdiu a celkovej úrovne prístupu k vzdelávacím zdrojom. Na základe tohto hodnotenia je študent zaradený do príslušnej kategórie v zmysle vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 458/2012 o minimálnych nárokoch študentov so ŠP a sú pre neho vypracované odporúčania pre individuálne formy podpory. Pri tejto činnosti úzko spolupracuje so študijnými oddeleniami jednotlivých fakúlt, prodekanmi a koordinátormi pre podporu študentov so špecifickými potrebami.

Okrem týchto hlavných úloh BBC TUKE plnilo aj technicko-poradenskú činnosť, poskytovalo technické prostriedky a realizovalo tréningy pre užívateľov špeciálnej techniky, vrátane softvéru, metodologickej a výcvikovej činnosti pre podporu študentov so ŠP pred a počas vysokoškolského vzdelávania. Poskytovalo informácie a poradenské služby pre verejnosť a pedagógov v tejto oblasti, ako aj podporným centrom na iných vysokých školách. Pri stanovovaní týchto cieľov sa opiera o požiadavky rámcovo formulované v rámci plnenia Národného programu rozvoja životných podmienok osôb so zdravotným postihnutím na roky 2014 – 2020 pre oblasť Vzdelávanie, ako aj o aktivity a inštrukcie Rady ministra školstva, vedy, výskumu a športu na podporu študentov so špecifickými potrebami.

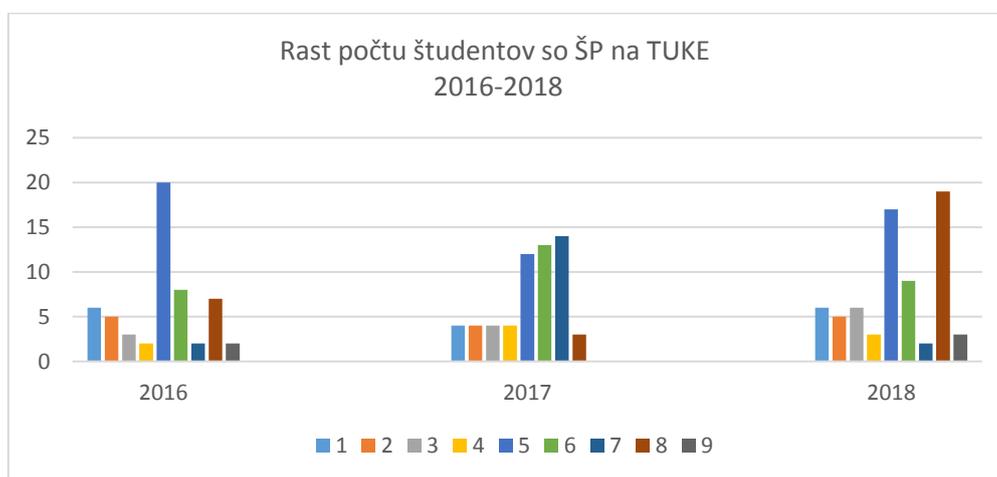
SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Počet študentov so ŠP na TUKE v posledných rokoch narastá, ich počet k 31. 10. 2018 bol 73 (MAIS). Služby BBC TUKE v roku 2018 využívalo aktívne 71 študentov, celkovo za doterajšiu činnosť viac ako 200 študentov so špecifickými potrebami. Pre dosiahnutie kvalitnej podpory týchto študentov, centrum systematicky organizuje na TUKE vzdelávanie fakultných koordinátorov pre študentov so ŠP.

Tabuľka 10 Prehľad študentov so ŠP na TUKE za obdobie 2016-2018

Kategória	Zdravotné obmedzenie študenta	Počet študentov 2016	Počet študentov 2017	Počet študentov 2018
1	študent s telesným postihnutím dolných končatín	6	4	7
2	študent s telesným postihnutím horných končatín	5	4	5
3	slabozraký študent	3	4	6
4	nedoslýchavý študent	2	4	3
5	študent s chronickým ochorením	20	12	18
6	študent so zdravotným oslabením	8	13	9
7	psychické ochorenia	2	0	2
8	študent s poruchami učenia	7	14	20
9	študent s autizmom alebo ďalšími pervazívnymi vývinovými poruchami	2	3	3
SPOLU		55	58	73

Graf 5 Prehľad študentov so ŠP na TUKE za obdobie 2016-2018. Čísla 1 až 9 zodpovedajú kategórii študentov podľa Tabuľky 10.



Pracovisko vykonalo výber a doplnenie podporných technológií pre účely podpory študentov so ŠP, zaregistrovaných v Bezbariérovom centre TUKE. Na týchto študentov získala TUKE v roku 2018 účelovú dotáciu v sume 45 433,- EUR. Boli zrealizované tieto aktivity:

- aktualizácia a upgrade softvérov JAWS 18 s/n a Magic s/n,
- zakúpenie novej Braillovej tlačiarne,
- inštalácia šikmej schodiskovej plošiny v Aule Maxima,
- zakúpenie 2 ks notebookov Acer 2 ks pre tréning študentov so ŠP,

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

- C pen Dictionary deluxe 3 ks - pre študentov s poruchami učenia pri výučbe cudzieho jazyka,
- pripravená technická dokumentácia pre OHS v súvislosti s výstavbou nájzdovej plošiny pre vozičkárov pri Aule Maxima (financované z fondu SAPTU).

Zvyšovanie úrovne prístupnosti k vzdelávacím zdrojom spočíva aj v neustálej debarierizácii TUKE.

- Bola spracovaná interaktívna mapa bezbariérovej prístupnosti pre potreby študentov TUKE so ŠP, je pravidelne aktualizovaná na stránke Bezbariérového centra.
- Centrum získalo v tomto roku financovanie projektu z Nadácie Tatrabanky s témou Databáza taktilných obrázkov k štúdiu matematiky – za účelom sprístupnenia VŠ matematiky pre nevidiacich a slabozrakých študentov (grant 2 500,- EUR), doba riešenia 09. 2018 - 09. 2019).
- V ak. r. 2018/2019 sa začala spolupráca s KIP TUKE v rámci vzdelávania zamestnancov TUKE, ktorí absolvujú kurz vysokoškolskej pedagogiky. Kurz je doplnený prednáškami o podpore študentov so špecifickými potrebami vo vysokoškolskom prostredí a praktickou prezentáciou podporných technológií, ktorými je centrum vybavené.
- V novembri 2018 sa uskutočnila prezentácia výstupov medzinárodného projektu RoboBraille pre slabozrakých a nevidiacich v Bezbariérovom centre TUKE.
- Príprava a realizácia workshopu „Debarierizácia objektov a presun imobilných osôb“ v spolupráci s firmou ARES

Centrum je od svojho založenia (2000) zapojené aj do medzinárodnej spolupráce, a to najmä v rámci siete EDeAN (European Design for All Network) a konzorcia EASTIN (Európska informačná sieť podporných technológií). V rámci činnosti EASTIN bol v roku 2018 spracovaný preklad odborných termínov klasifikácie podporných technológií ISO 9999 v štruktúre podľa anglickej verzie databázy EASTIN do slovenčiny.

BBC TUKE plní aj **nadinštitucionálnu národnú funkciu** v zmysle VŠ zákona (§ 100, odsek 8, zákona č. 131/2002 Z. z.) - ako metodické, znalostné a koordinačné centrum v rámci SR, a to ako jedno z dvoch špeciálnych pedagogických pracovísk na podporu štúdia študentov VŠ so ŠP na Slovensku. V roku 2018 bola pridelená účelová dotácia z MŠVVaŠ pre zabezpečenie nadinštitucionálnych úloh Bezbariérového centra TUKE v celkovej výške 55 602,- EUR. Konkrétne úlohy v roku 2018 vyplývali z plánu činnosti schváleného Radou ministra MŠVVaŠ SR na podporu štúdia študentov so ŠP, ktorej členmi sú prorektor prof. Lumnitzer a prof. Šimšík, vedúci centra. Ťažisko nadinštitucionálnej úlohy spočívalo v príprave vzdelávacích materiálov pre vzdelávanie koordinátorov VŠ pre študentov so ŠP a realizácii samotného vzdelávania, ako aj metodických pokynov pre všetky centrá na VŠ v SR. Táto činnosť centra bola zameraná najmä na:

1. Spracovávanie plánov vzdelávania a študijných materiálov pre koordinátorov VŠ v spolupráci s Podporným centrom na UK Bratislava.
2. Spracovanie podkladov pre e-learningovú formu vzdelávania koordinátorov v systéme MOODLE.
3. Dopĺňanie technologického vybavenia centra pre účely vzdelávania koordinátorov VŠ v rámci SR, ktoré je využívané aj našimi študentmi so ŠP.

Podľa schváleného plánu vzdelávania koordinátorov SR, centrum ďalej pokračovalo v organizovaní kurzov podľa schválenej tematickej štruktúry A1, A2, A3. Celkový počet vyškolených koordinátorov VŠ pre študentov so ŠP v rámci SR na kurzoch organizovaných BBC TUKE za obdobie 5 rokov činí k 31.12.2018: A1 - 32, A2 – 25, A3 – 42.

IV. Informácie o poskytovaní ďalšieho vzdelávania na TUKE

V rámci rozvoja celoživotného vzdelávania je prevádzkovaná univerzitná platforma pre využitie e-learningu a vzdelávacie programy pre vlastných zamestnancov - učiteľov (oblasť kvality vzdelávania) a pre doktorandov (oblasť rozvoja kľúčových kompetencií).

Je predpoklad, že efektívnym prepojením výskumných a vzdelávacích aktivít bude TUKE schopná naplňať hlavné strategické ciele NS TUR pre VŠ:

- Pôsobiť ako (výskumná) univerzita, spájajúca efektívne vzdelávanie s vedou a výskumom. Univerzitná e-vzdelávacia platforma s archívom vzdelávacích objektov umožní dynamický prenos výsledkov výskumu do vzdelávacieho procesu, prakticky okamžitý multimplikačný efekt a ďalší spontánny rozvoj vzdelávania s podporou IKT nielen na TUKE, ale aj smerom k hospo-dárskej sfére a verejnosti.
- Byť schopná budovať a rozvíjať dištančné vzdelávanie, vrátane univerzity tretieho veku.
- Vytvoriť vhodné podmienky pre ďalší rozvoj doktorandov a ľudských zdrojov pre vedu a výskum na TUKE, ako aj pre inovácie v hospodárskej sfére, čo prispeje k obmedzeniu odchodu mladých odborníkov z regiónu a zo SR.

Prehľad vzdelávacích programov po jednotlivých fakultách je uvedený v tabuľke 11.

Tabuľka 11 Ďalšie vzdelávanie na TUKE v roku 2018

Pracovisko	Názov vzdelávacieho programu	Obsah vzdelávania	Počet vzdelávaných	Počet absolventov	Číslo akreditácie
SJF	Seminár Tvorba škodlivín a možnosti ich znižovania pri spaľovaní v priemyselných kotloch	Elektrotechnika a energetika	5	5	
	Prípravný kurz stredoškolskej matematiky	Matematika	146	146	
	Periodické preskúšanie zváračov z BOZP	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	2	0	
	Kurz IWE/EWE	Strojárstvo, kovovýroba a metalurgia	5	5	
	Programovanie CNC strojov v systéme Heidenhaim iTNC53	Strojárstvo, kovovýroba a metalurgia	3	3	
FEI	Technika pre netechnikov I (pre VSE, a.s.)		22	22	
	Development Academy		10	10	
	IT Farm – Test Managers/Test Designers		12	12	
	IT Farm – AO farm		12	12	
	PL/SQL		15	15	
	Linux for administrators with on N		8	8	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	Internal Uni		12	12	
	Klasická dev akadémia		10	10	
	Software Solution Design: Archit. And technol.		14	14	
	Programovanie v jazyku C		10	10	
	Java akadémia		10	10	
	BIG DATA		1	1	
	Základné princípy UI, kybernetiky neurónových sietí a I4		10	10	
SvF	Plánovanie a riadenie realizácie stavebných projektov	Stavebníctvo	6	6	3213/2017/41/1
	Špecializované vzdelávanie pre znalcov v odbore Stavebníctvo	Stavebníctvo	19	0	
	Vzdelávacia aktivita				
	Stavby s environmentálnym určením – vodné stavby	Stavebníctvo	20	20	3213/2017/37/1
	Vzdelávacia aktivita				
	Informačné modelovanie stavby (BIM – Building Information Modeling) - Modul: Architektonický softvér – REVIT – začiatočníci	Stavebníctvo	17	17	3213/2017/75/1
ICV	Stavby s environmentálnym určením - vodné stavby	Stavebníctvo	20	20	3213/2017/37/1
	Opakovacia odborná príprava pre špecialistov na prevenciu závažných priemyselných havárií	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	2	2	
	Opakovacia odborná príprava pre špecialistov na prevenciu závažných priemyselných havárií	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	7	7	
	Základná odborná príprava pre špecialistov a havarijných technikov na prevenciu priemyselných havárií	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	2	2	
	Špecialisti pre uvádzanie robotizovaných pracovísk do prevádzky	Elektronika a automatizácia	10	10	
	Špecialisti pre uvádzanie robotizovaných pracovísk do prevádzky	Elektronika a automatizácia	8	8	
KIP	Nemecký jazyk	Cudzie jazyky	13	13	
	Doplňujúce pedagogické štúdium na výkon pedagogickej činnosti učiteľa profesijných predmetov - externá forma	Príprava učiteľov odborných predmetov	80	34	
	Doplňujúce pedagogické štúdium na výkon pedagogickej činnosti učiteľa profesijných predmetov - denná forma	Príprava učiteľov odborných predmetov	39	11	
Spolu počet			550	445	

Katedra inžinierskej pedagogiky

Pracovisko plní úlohy najmä v dvoch oblastiach: doplňujúce pedagogické štúdium (ďalej DPŠ) pre študentov TUKE a inžinierov - absolventov zodpovedajúcich študijných programov a pedagogické vzdelávanie pre vysokoškolských učiteľov TUKE.

DPŠ v roku 2018 sa uskutočňovalo podľa akreditovaných programov.

V externej forme:

- 36 študentov bolo zapísaných do 1. ročníka
- 45 študentov bolo zapísaných do 2. ročníka
- 33 študentov úspešne absolvovalo štúdium.

V dennej forme:

- 33 študentov bolo zapísaných do 1. ročníka
- 6 študentov bolo zapísaných do 2. ročníka
- 11 študentov úspešne absolvovalo štúdium.

Pedagogické vzdelávanie pre učiteľov TUKE:

- v januári 2018 začal 13. beh (204 hodín) blokovo organizovaný Kurz vysokoškolskej pedagogiky podľa štandardov IGIP s počtom frekventantov 42.

Inštitút celoživotného vzdelávania (ICV)

Inštitút celoživotného vzdelávania sa v roku 2018 vo svojej hlavnej činnosti zameril na spoluprácu v hospodárskej sfére, kde v rámci dlhodobého školiaceho pracoviska RTSC na mieru pripravil a zrealizoval pre firmu Process Automation Solutions, s.r.o. ďalší turnus kompletného vzdelávacieho programu **„Robotické a PLC systémy, používané v automobilovom priemysle a ich uvádzanie do prevádzky“** – s cieľom pripraviť absolventov vysokých škôl (strojárskoho a elektrotechnického zamerania) prostredníctvom neformálneho vzdelávania a následne na základe dosiahnutých výsledkov a celkového posúdenia uchádzačov, zamestnať ich v nadnárodnej spoločnosti Process Automation Solutions, s.r.o.. Spolupráca prebieha pre sekciu Automotiv - dlhodobou prípravou absolventov TUKE pre automobilový priemysel na pracovnú pozíciu „Špecialista pre uvádzanie robotizovaných pracovísk do prevádzky“.

Pre firmu Process Automation Solutions, s.r.o. bol taktiež pripravený a zrealizovaný **intenzívny kurz Nemeckého jazyka** pre zamestnancov Process Automation Solutions, s.r.o.

Ukončením realizácie aktivít a administratívnym uzavretím univerzitných projektov v rámci OP Vzdelávanie - projekty financované z ESF, do ktorých bola zapojená celá univerzita prostredníctvom pracovísk, fakúlt a ich katedier a ktoré patrili medzi najväčšie projekty v rámci OP Vzdelávanie na Slovensku, pretrváva posledná fáza - „Udržateľnosť“ týchto univerzitných projektov. Ide o tieto projekty:

- projekt pod názvom „Balík inovatívnych prvkov pre reformu vzdelávania na TUKE;
- projekt pod názvom „Balík prvkov pre skvalitnenie a inováciu vzdelávania na TUKE;
- projekt pod názvom „Balík zlepšení kvality TUKE prostredníctvom sietí“;
- projekt pod názvom „Balík doplnkov pre ďalšiu reformu vzdelávania na TUKE“.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Pozostáva z predkladania pravidelných následných monitorovacích správ, ktoré sú prijímatelia pomoci povinní predkladať na riadiaci orgán počas piatich rokov od ukončenia projektu.

V rámci podpory celoživotného vzdelávania, výzvy na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku pod názvom „NedisKVALIFIKUJ SA!“ s kódom OPLZ-PO1/2016/DOP/1.4.1-01 Inštitút celoživotného vzdelávania zahájil realizáciu nového celouniverzitného projektu pod názvom „Štartovací balík investičných prvkov do CŽV na TUKE“ v spolupráci s firmami: Process Automation Solutions, s.r.o., USS Košice, OFZ Itebné, Handtmann Košice a LEAR Prešov.

V rámci periodických kurzov bol pre špecialistov a havarijných technikov zrealizovaný ďalší beh kurzu „Opakovacia odborná príprava pre špecialistov na prevenciu závažných priemyselných havárií“.

Univerzita tretieho veku v Košiciach (UTV)

Univerzita tretieho veku v Košiciach vznikla v roku 1992 ako dvojročné záujmové štúdium. Na pedagogickom zabezpečení UTV participuje aj Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach. V roku 2016 vystúpila UPJŠ v Košiciach a PHF EU v Bratislave so sídlom v Košiciach z Univerzity tretieho veku v Košiciach s ambíciou založenia samostatnej univerzity tretieho veku. Štúdium je po technicko-organizačnej stránke i po pedagogickej stránke riadené prorektorom pre vzdelávanie TUKE. Od roku 1995 je členom Asociácie univerzít tretieho veku na Slovensku, ktorá bola založená z iniciatívy univerzít a vysokých škôl v Slovenskej republike na ustanovujúcej konferencii konanej dňa 1. 12. 1994 na Technickej univerzite v Košiciach. Asociácia je dobrovoľné a nezávislé záujmové združenie univerzít tretieho veku.

Štúdium 1. ročníka je pre všetkých študentov spoločné. Prebiehajú v ňom úvodné prednášky z celého spektra študijných odborov. Do 2. ročníka sa môžu študenti zapísať po úspešnom vykonaní záverečných testov v 1. ročníku. Môžu si vybrať prednášky z 12 odborov, ktoré prebiehajú už priamo na príslušnej fakulte, resp. univerzite. Toto špecializované štúdium prebieha pod vedením odborných garantov, ktorí sú zodpovední za úspešný priebeh štúdia a jeho obsahovú náplň.

Tabuľka 12 Zoznam odborov a odborných garantov v akad. roku 2017/18

Študijný odbor	Odborný garant	Pracovisko
Spoločný 1. ročník	Katarína Kováčová	Úsek vzdelávania TUKE
Informatika a informačné technológie	Ing. Norbert Ádám, PhD.	FEI TUKE
Stavebníctvo a architektúra	Prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	SvF TUKE
Psychohygiena	PhDr. Mariana Račková, PhD.	KSV TUKE
Sociológia a sociálna psychológia	Mgr. Renáta Tkáčová, PhD.	KSV TUKE
Geoturizmus	Doc. Ing. Ľubomír Štrba, PhD.	FBERG TUKE
Dejiny umenia	Dr. Ing. arch. Ján Krcho, CSc.	FU TUKE
Letecká doprava	Ing. Peter Koščák, PhD. Ing. Róbert Rozenberg, PhD.	LF TUKE
Rodinné a verejné financie	doc. Ing. Anna Bánociová, PhD.	EkF TUKE
Farmácia	doc. Ing. Jarmila Eftimová, CSc.	UVLaF
Veterinárna medicína	MVDr. Miroslav Húska, PhD.	UVLaF
Košice na križovatkách dejín	Ing. Zoltán Balassa	
Anglický jazyk	PhDr. Brigita Wallová PhDr. Darina Hornáčková	Jazykové štúdio ACTIVE, Košice

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka 13 Počty študentov na UTV v Košiciach k 31. 10. za roky 2014 - 2018

Ročník / Rok	2014	2015	2016	2017	2018
1. ročník	50	76	66	64	55
2. ročník	168	239	189	195	283
3. ročník	234	172	236	169	176
SPOLU	452	487	491	428	514

Tabuľka 14 Počty absolventov na UTV v Košiciach k 31. 12. v rokoch 2013 -2018

Študijný odbor	2014	2015	2016	2017	2018
Informatika a informačné technológie	14	20	21	13	15
Stavebníctvo a architektúra	9	8	20	10	0
Psychohygiena	63	39	54	44	43
Sociológia a sociálna psychológia	--	--	--	--	12
Geoturizmus	--	--	--	--	42
Letecká doprava	--	--	--	--	4
Dejiny umenia	31	17	37	44	34
Veterinárna medicína	7	3	7	0	10
Anglický jazyk	19	17	18	14	16
Psychológia	32	22	21	16	*
Medicína	42	21	25	21	*
Právo	17	25	33	7	*
Ekonomika a hospodárstvo	0	0	0	0	*
SPOLU	234	172	236	169	176

* študijné odbory sa po osamostatnení UPJŠ a Podnikovohospodárskej fakulty EU v Bratislave neotvárajú

Po ukončení štúdia absolventi dostávajú Osvedčenie o absolvovaní Univerzity tretieho veku v Košiciach. V akademickom roku 2017/2018 bolo 514 študentov, z toho promovalo 176. Prvýkrát promovali absolventi nových študijných odborov: Sociológia a sociálna psychológia, Geoturizmus a Letecká doprava. Prví absolventi odboru Farmácia, Košice na križovatkách dejín a Rodinné a verejné financie budú v roku 2020. Celkový počet absolventov za celé obdobie činnosti záujmového štúdia tretieho veku je 3 659 a doposiaľ najstarší absolvent mal 85 rokov. Podľa počtu študentov z 18 univerzít tretieho veku na Slovensku, Univerzita tretieho veku v Košiciach je na 6. mieste.

V. Informácie o výskumnej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti

Vedecko-výskumné aktivity a zdroje financovania

Aktivity TUKE v oblasti vedeckých a umeleckých činností boli aj v roku 2018 koncentrované prevažne na jednotlivé fakulty. Úsek vedy a výskumu je orientovaný na realizáciu projektov celouniverzitného charakteru, ako aj na poradenskú a konzultačnú činnosť v rámci prípravy medzinárodných a domácich projektov.

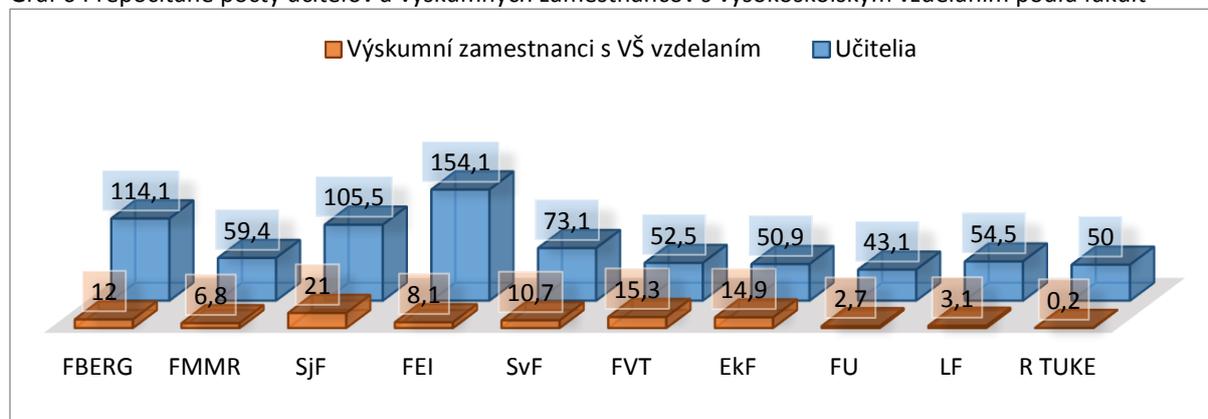
Skladba a počet tvorivých pracovníkov

Vedeckú a umeleckú činnosť vykonávajú na TUKE učitelia a vedecko-výskumní pracovníci. Skladba a počty tvorivých zamestnancov na fakultách a pracoviskách TUKE sú uvedené v tab. 15 a v grafe 6 (prepočítaný stav k 31.12. 2018).

Tabuľka 15 Prepočítané počty učiteľov a výskumných zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním podľa fakúlt

Fakulta	Priemerný prepočítaný počet za rok 2018		
	Učitelia	Výskumní zamestnanci s VŠ vzdelaním	Spolu
FBERG	114,1	12,0	126,1
FMMR	59,4	6,8	66,1
SjF	105,5	21,0	126,5
FEI	154,1	8,1	162,2
SvF	73,1	10,7	83,8
FVT	52,5	15,3	67,8
EkF	50,9	14,9	64,8
FU	43,1	2,7	45,8
LF	54,5	3,1	57,5
Spolu	707,2	94,6	800,7
R TUKE	50,0	0,2	50,2
Spolu TUKE	757,2	94,8	850,9

Graf 6 Prepočítané počty učiteľov a výskumných zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním podľa fakúlt



SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Významnú výskumnú kapacitu predstavujú doktorandi v dennej forme štúdia. Pozitívny vývoj možno pozorovať na tých pracoviskách, ústavoch a katedrách, ktoré sa zapojili do riešenia väčších vedeckých projektov domáceho alebo medzinárodného charakteru.

Prehľad o type, počte a financovaní projektov riešených v roku 2018

Výskum na TUKE bol aj v roku 2018 financovaný z viacerých zdrojov, pričom najväčší z nich predstavoval štátny rozpočet. Účelové financovanie poskytuje dotácie na konkrétne výskumné projekty prostredníctvom súťažných grantov (VEGA, KEGA, APVV a pod.).

Domáce granty

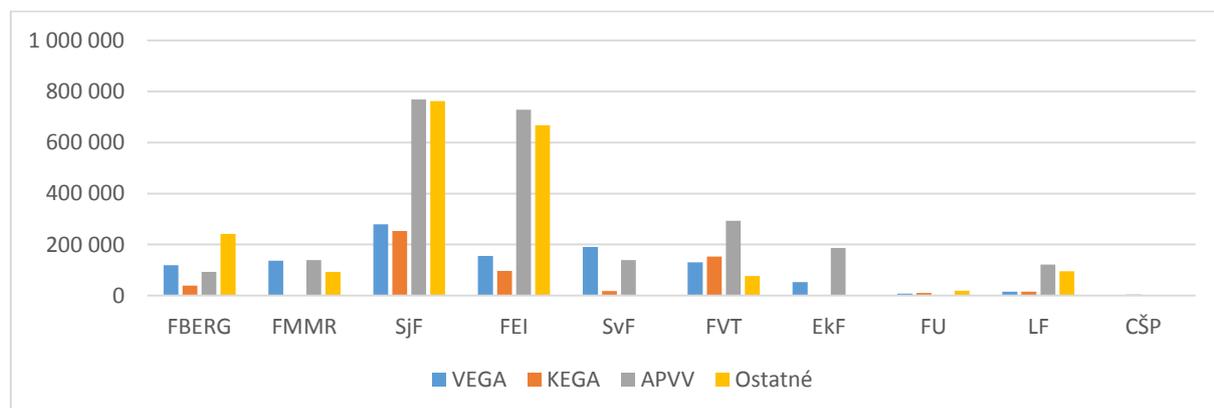
Na TUKE sa v roku 2018 riešilo 249 domácich projektov a to: 118 projektov VEGA, 62 projektov KEGA, 69 projektov APVV a ďalšie.

Podiel fakúlt Technickej univerzity v Košiciach na finančných prostriedkoch získaných v roku 2018 pre riešenie domácich projektov (údaje v Eur) a podiel fakúlt sú uvedené v tab. 16 a v grafe 7.

Tabuľka 16 Podiel fakúlt na grantovej úspešnosti domácich projektov na TUKE financovaných v roku 2018

Podiel fakúlt na grantovej úspešnosti domácich projektov na TUKE financovaných v roku 2018						
Fakulta	VEGA	KEGA	APVV	Ostatné	Domáce	Podiel
	(v Eur)	(v Eur)	(v Eur)	(v Eur)	spolu	fakúlt (v%)
FBERG	118 841	39 663	92 874	242 368	493 746	8,08
FMMR	136 837	0	138 773	93 102	368 712	6,04
SjF	279 415	253 413	768 879	762 682	2 064 389	33,79
FEI	155 569	97 119	729 102	667 471	1 649 261	27,00
SvF	190 430	18 375	139 604	2 600	351 009	5,75
FVT	130 674	153 375	293 621	76 252	653 922	10,70
EkF	53 425	0	186 312	0	239 737	3,92
FU	7 336	10 294	0	19 500	37 130	0,61
LF	15 343	15 469	121 374	95 100	247 286	4,05
CŠP		4 164	0	0	4 164	0,07
SPOLU	1 087 870	591 872	2 470 539	1 959 075	6 109 356	100,00

Graf 7 Podiel fakúlt TUKE na finančných prostriedkoch získaných v roku 2018 pre riešenie domácich projektov (údaje v Eur)



SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Prehľad o počte riešených projektov finančne podporených v roku 2018 v rámci Vedeckej grantovej agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR a Slovenskej akadémie vied (VEGA), edukačnej grantovej agentúry (KEGA), Agentúry na podporu výskumu a vývoja (APVV), o výške pridelených finančných prostriedkov, percentuálnom podiele fakúlt a o prepočte pridelených finančných prostriedkov na tvorivého pracovníka je uvedený v tab. 17 až tab. 19.

Tabuľka 17 Projekty VEGA riešené v roku 2018

Fakulta	Počet projektov riešených v r. 2018	Pridelené finančné prostriedky (v Eur)	Podiel na TUKE v %	Prepočet na tvorivého pracovníka (v Eur)
FBERG	17	118 841	10,92	942,43
FMMR	16	136 837	12,58	2070,15
SjF	25	279 415	25,68	2208,81
FEI	16	155 569	14,30	959,12
SvF	18	190 430	17,50	2272,43
FVT	10	130 674	12,01	1927,35
EkF	9	53 425	4,91	824,46
FU	2	7 336	0,67	160,17
LF	7	15 343	1,41	266,83
Spolu	120	1 087 870	100,00	1278,49

Tabuľka 18 Projekty KEGA riešené v roku 2018

Fakulta	Počet projektov riešených v r. 2018	Pridelené finančné prostriedky (v Eur)	Podiel na TUKE v %	Prepočet na tvorivého pracovníka (v Eur)
FBERG	4	39 663	6,70	314,54
FMMR	0	0	0,00	0,00
SjF	20	253 413	42,82	2003,26
FEI	13	97119	16,41	598,76
SvF	4	18 375	3,10	219,27
FVT	15	153 375	25,91	2262,17
EkF	0	0	0,00	0,00
FU	3	10 294	1,74	224,76
LF	4	15 469	2,61	269,03
CŠP	1	4164	0,70	82,95
Spolu	64	591 872	100,00	695,58

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka 19 Projekty riešené v rámci programu APVV

Projekty APVV						
Fakulta	Počet projektov		Pridelené finančné prostriedky (v Eur)		Prepočet na tvorivého pracovníka (v Eur)	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
FBERG	5	5	127 315	92 874	980,1	736,51
FMMR	3	3	92 749	138 773	1367,98	2099,44
SjF	19	17	705 552	768879	5452,49	6078,09
FEI	13	22	626 711	729 102	3926,76	4495,08
SvF	3	4	130 834	139 604	1597,48	1665,92
FVT	6	9	274 213	293 621	4173,71	4330,69
EkF	5	5	147 917	186 312	2314,82	2875,19
FU	0	0	0	0	0	0,00
LF	3	4	53 119	121 374	915,84	2110,85
Spolu	57	69	2 158 410	2 470 539	2 689,27	2903,44

Zoznam ostatných domácich projektov riešených na TUKE v roku 2018

Tabuľka 20 Zoznam ostatných domácich projektov riešených na TUKE v roku 2018

	Fakulta	Poskytovateľ financií	Zodpovedný riešiteľ	Názov projektu	Pridelená suma v roku 2018 (v Eur)
1.	FBERG	U.S.Steel Košice, s.r.o.	Laciak Marek, doc. Ing., PhD.	Návrh a overenie matematických modelov pre nepriame meranie teploty taveniny a percentuálneho obsahu uhlíka v tavenine v priebehu výroby ocele v konvertore na OC 2	10 000
2.	FBERG	Sabar, s.r.o.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Nedeštruktívna kontrola ťažných lán	333
3.	FBERG	TMR, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Posúdenie stavu lán a konštrukcie vozňa	425
4.	FBERG	Nafta, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	NDT kladkostrojového lana	904
5.	FBERG	Sloveo, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Defektoskopická kontrola časti potrubia	150
6.	FBERG	Energogaz, a.s.	Kudelas Dušan, doc. Ing., PhD.	Výskum možností modifikácie bentonitu fyzikálno-chemickým spôsobom	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

				v laboratórnych podmienkach vrátane aplikácie zvolenej metódy	4 000
7.	FBERG	Sloveo, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Revízia zdvíhacích zariadení	1 298
8.	FBERG	Arcelor Mittal Gonvarri SSC	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Vykonanie defektoskopickej kontroly	1 387
9.	FBERG	Dalník, s.r.o.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Defektoskopická kontrola lana	300
10.	FBERG	TMR, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Posúdenie stavu a NDT kontrola ťažného lana	325
11.	FBERG	Nafta, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Defektoskopická kontrola lana	589
12.	FBERG	Združenie Salini Impregilo - Dúha	Janočko Juraj, prof. Ing., CSc.	Štruktúrno-tektonická analýza horninového masívu v oblasti tunela Višňové, vplyv a dopad štruktúrno-tektonickej stavby masívu na geomechanické vlastnosti tunela a razenie tunela	100 000
13.	FBERG	Združenie Salini Impregilo - Dúha	Janočko Juraj, prof. Ing., CSc.	Štruktúrno-tektonická analýza horninového masívu v oblasti tunela Višňové, vplyv a dopad štruktúrno-tektonickej stavby masívu na geomechanické vlastnosti tunela a razenie tunela	20 000
14.	FBERG	Sloveo, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Revízia zdvíhacích zariadení	527
15.	FBERG	Techn. Laboratoře Opava	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Oprava defektoskopického prístroja MAG 1.0	1 090
16.	FBERG	Slovenská banská spoločnosť, s.r.o.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Nedeštruktívna skúška lana v bani Rozália	250
17.	FBERG	HNB Prievidza, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Nedeštruktívna kontrola ťažných lán	723
18.	FBERG	TMR, a.s.	Pukanská Katarína, doc. Ing., PhD.	Výskum so zameraním skutočného stavu hotela Horec v Tatranskej Lomnici	2 081
19.	FBERG	Slovenské elektrárne, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Vykonanie nedeštruktívnej kontroly nosných lán žeriavov	1 400
20.	FBERG	Slovenské elektrárne, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Vykonanie nedeštruktívnej kontroly nosných lán žeriavov a viazacích prostriedkov generátora	2 120

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

21.	FBERG	BSP servis, s.r.o.	Šofranko Marina, doc. Ing., PhD.	Ideový návrh pretváranky a dobývania W - Mo ložiska Ochtiná	500
22.	FBERG	TMR, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Vykonanie trojročnej kontroly OK LD Skalnaté Pleso - Lomnický štít	1 685
23.	FBERG	Sabar, s.r.o.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Nedeštruktívna kontrola ťažných lán	333
24.	FBERG	TMR, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Vykonanie posúdenia stavu a NDT kontroly evakuačného lana	376
25.	FBERG	Sl. plavba a prístavy a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Skúška oceľových lán s koncovkami	492
26.	FBERG	Nafta, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	NDT kladkostrojového lana	589
27.	FBERG	Sabar, s.r.o.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Meranie korózných úbytkov oceľovej konštrukcie	380
28.	FBERG	Enviral, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Defektoskopická kontrola ťažného lana	789
29.	FBERG	U.S.Steel Košice, s.r.o.	Ambriško Ľubomír, Ing., PhD.	Experimentálna skúška tesniacej vložky	846
30.	FBERG	Kremnická banká spoločnosť, s.r.o.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Vykonanie skúšky oceľového lana	385
31.	FBERG	Sloveo, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Revízia zdvíhacích zariadení	1 118
32.	FBERG	AXA Projekt, s.r.o.	Pukanská Katarína, doc. Ing., PhD.	Geodetické zameranie terestrickým laserovým skenovaním	2 500
33.	FBERG	Arcelor Mittal Gonvarri	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Vykonanie defektoskopickej kontroly	1 387
34.	FBERG	Slovenská banká spoločnosť, s.r.o.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Nedeštruktívna skúška lana	250
35.	FBERG	Slovenská banká spoločnosť, s.r.o.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Nedeštruktívna skúška reverznej osky ťažného lana	385
36.	FBERG	Carmeuse Slovakia Lom Trebejov	Pandula Blažej, prof. Ing., CSc.	Meranie seizmicity pri trhacích prácach v lome Trebejov	670
37.	FBERG	Creative Industry Košice, n.o.	Khoury Samer, doc. Ing., PhD.	Dátové výstupy v rámci analýzy Kreatívneho priemyslu v Košiciach z otvorených dátových zdrojov v rámci prípravy Master plánu	1 250

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

38.	FBERG	Charvát Strojárne, a.s.	Kaňuchová Mária, doc. Mgr., PhD.	Chemická analýza z valca Claas	300
39.	FBERG	EP Projekt, s.r.o.	Šaderová Janka, doc. Ing., PhD.	Multikriteriálne hodnotenie ku správe o hodnotení v procese EIA podľa zákona č. 24/2006 k zákazke Diaľnica D4, správa o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie	460
40.	FBERG	TMR, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Vykonanie posúdenia stavu a NDT kontroly ťažného lana	325
41.	FBERG	TMR, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Vykonanie trojročnej kontroly evakuačného zariadenia	120
42.	FBERG	IN SITU P & R, s.r.o.	Škvareková Erika, doc. Ing., PhD.	Meranie pomocou prenosného analyzátoru plynu Ecoprobe 5	300
43.	FBERG	U.S.Steel Košice, s.r.o.	Kaňuchová Mária, doc. Mgr., PhD.	Chemicko-fyzikálne rozbory a mechanické skúšky	1 000
44.	FBERG	Salamandra resort, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Defektoskopia dopravného lana	350
45.	FBERG	Nafta, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	NDT kladkostrojového lana	589
46.	FBERG	Rotary Klub Košice	Cehlár Michal, prof. Ing., PhD.	Školenie: Hospodárenie s vodou v rámci Globálneho grantu GG1747062	458
47.	FBERG	HNB Prievidza, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	NDT kontrola ťažných lán	723
48.	FBERG	Sloveo, a.s.	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Revízia zdvíhacích zariadení	906
49.	FBERG	Zhovti Vody Trading, s.r.o.	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Návrh technologického procesu spracovania pieskov s obsahom prvkov vzácných zemín	5 000
50.	FBERG	SMZ, a.s. Jelšava	Kovanič Ľudovít, Ing., PhD. PhD.	Analýza geometrických parametrov podzemných priestorov podrúbaného nadložia Miková SMZ, a.s. Jelšava, geodetickými metódami	4 500
51.	FBERG	MŽP SR	Kršák Branislav, doc. Ing., PhD.	Verejný monitoring environmentálnych dopadov odpadového hospodárstva lokálnych odvetví pre zníženie antropogénnej degradácie životného prostredia	40 000
52.	FBERG	CHEMOSVIT FOLIE, a.s.	Malindžák Dušan, prof. Ing., CSc.	Výskum a vývoj simulačných modelov pre verifikáciu plánov výroby a ich aplikácia na plán potlače na úseku kaširovanie – rezanie, v CHEMOSVIT FOLIE, a.s.	4 000
53.	FBERG	LBK Perlit, s.r.o.	Jacko Stanislav, doc. Ing., PhD.	Výskum a expertízne posúdenie ložiska perlitu Lehôtka pod Brehmi so zameraním	5 500

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

				na určenie objemovej hmotnosti časti ložiska a verifikáciu meračských prác	
54.	FBERG	Špičkový vedecký tím bol identifikovaný na základe výzvy AK z r. 2015	Podlubný Igor, prof. RNDr., DrSc.	Fractional-order systems and fractional-order controllers	16 000
		SPOLU:			242 368
55.	FMMR	PACK TRADE, spol. s r.o.	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kooperácia na výskume zušľachťovania a nitridácie materiálu	1 284
56.	FMMR	U. S. Steel Košice, s.r.o.	prof. Ing. Augustín Varga, CSc.	Výskum stavu a možných benefitov pre nové riadenie neoxidačnej a redukčnej pece Pozinkovanej linky č.2	14 000
57.	FMMR	Nemak Slovakia s.r.o.	doc. Ing. Iveta Vasková, PhD.	Štúdium implementácia technológie výroby	7 800
58.	FMMR	ARJ Servis, s.r.o.	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kooperácia na výskume tenkostenných výrobkov	2 640
59.	FMMR	OFZ, a.s.	doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.	Výskum v oblasti výroby Mn aglomerátu na laboratórnej spekacej panvičke	8 750
60.	FMMR	PACK TRADE, spol. s r.o.	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kooperácia na výskume zušľachtovania a nitridácie materiálu	2 805
61.	FMMR	ARJ Servis, s.r.o.	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kooperácia na výskume tenkostenných výrobkov	2 640
62.	FMMR	ŽP VVC, s.r.o.	prof. Ing. Pavel Raschman, CSc.	OPTICON- Optimalizácia riadenia plynulého odlievania ocele	7 000
63.	FMMR	ŽP VVC, s.r.o.	doc. Ing. Gabriel Sučík, PhD.	Výskum a vývoj bezcementových žiarobetónov (NCC) na báze Al ₂ O ₃ a/alebo MgO	5 000
64.	FMMR	ŽP VVC, s.r.o.	prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.	Výskumná úloha ENVIRONMENT	7 300
65.	FMMR	ARJ Servis, s.r.o.	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kooperácia na výskume tenkostenných výrobkov	5 280
66.	FMMR	U.S.Steel Košice, s.r.o.	doc. Ing. Mária Hagarová, PhD.	Vývoj progresívnych povlakových plechov pre automobily priemysel/Baranová	3 300
67.	FMMR	OFZ, a.s.	doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.	Výskum v oblasti stanovenia fyzikálno-chemických a metalurgických vlastností kremíkatých surovín pre výrobu FeSi a kremíka	8 950
68.	FMMR	PACK TRADE, spol. s r.o.	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kooperácia na výskume zušľachtovania a nitridácie materiálu	1 103
69.	FMMR	ARJ Servis, s.r.o.	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kooperácia na výskume tenkostenných výrobkov	2 640

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

70.	FMMR	OFZ, a.s.	doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.	Výskum v oblasti stanovenia a analýzy faktorov ovplyvňujúcich rozpadávanie ferosilícia (FeSi)	4 200
71.	FMMR	ÚMV SAV Košice	prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.	Štúdium rýchlostno-deformačných režimov na vysokolegovaných elektrotechnických oceliach v procese laboratórnych plastických deformácií	2 450
72.	FMMR	ŽP VVC s.r.o.	prof. Ing. Augustín Varga, CSc.	Štúdium zamrzania ocele v ponorných trubiciach	2 000
73.	FMMR	ARJ Servis, s.r.o.	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kooperácia na výskume tenkostenných výrobkov	3 960
		SPOLU:			93 102
74.	FU	FPU	MA Juliana Berberich Sokolová	Konferencia Modely umeleckého vzdelávania. Odkiaľ a kam?	8 000
75.	FU	FPU	Mgr. Peter Megyeši, PhD.	Výskum a databáza stredovekých nástenných malieb na Gemeri	5 000
76.	FU	FPU	Mgr. art. Ing. Richard Kitta, ArtD.	Creative Playgrounds / sympóziu súčasného mediálneho umenia 2018	4 500
77.	FU	Nadácia Tatra banky	Mgr. art. Svetlana Fialová	Sieťotlač	2 000
		SPOLU:			19 500
78.	SvF	Nadácia Tatra banky	Ing. Gabriel Markovič, PhD.	Grantový program Kvalita vzdelávania 2017 Nadácie Tatra banky - Vsakovanie ako ekologický spôsob odvádzania zrážkových vôd	2600
		SPOLU:			2 600
79.	SJF	NEKSTEN s.r.o., Košice	prof. Ing. Emil Spišák, CSc.	Výskum a optimalizácia dizajnu komponentov AA Carrier Re z hľadiska crashových vlastností	20 975
80.	SJF	NEKSTEN s.r.o., Košice	Ing. Štefan Kender, PhD.	Vývoj a výroba prototypu kompozitného prípravku pre dverný panel FAT 223	3 250
81.	SJF	TeamPrevent Santé, s.r.o., Bratislava	prof. Ing. Ervin Lumnitzer, PhD.	Objektívizácia parametrov elektromagnetického poľa vyžarovaného komunikačnou súpravou	830
82.	SJF	Unomedical s.r.o., Michalovce	prof. Ing. Hana Pačaiiová, PhD.	Risk analysis (arc flash and shock)	1 079
83.	SJF	ZŤS VVÚ Košice, a.s.	doc. Ing. Tomáš Brestovič, PhD.	Výskum vákuového sušenia obalového súboru a jeho následného tlakovania hélíom	4 000

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

84.	SjF	NEKSTEN s.r.o., Košice	prof. Ing. Emil Spišák, CSc.	Výskum v oblasti determinizácie vybraných komponentov	4 122
85.	SjF	TESLA STROPKOV, a.s.	doc. Ing. Marek Sukop, PhD.	Vývoj, inštalácia a oživenie softwaru pre automat. tester piezokeramických senzorov	2 400
86.	SjF	VUJE a.s., Trnava	Dr.h.c. mult. prof. Ing. František Třebuňa, CSc.	Výskum a vývoj v rámci projektu pre "Zriadenie pracoviska suchej fragmentácie parogenerátorov v SO 490:1V1" a pre "Realiz. projekt pre demontáž zariadení"	399 348
87.	SjF	MONDI SCP, a.s., Ružomberok	Dr.h.c. mult. prof. Ing. Miroslav Badida, PhD.	Spracovanie matematického modelu hlukovej mapy	11 720
88.	SjF	MŠVVaŠ (ZŤS VVU Košice, a.s. - žiadateľ/príjem ca stimulo v)	Dr.h.c. mult. prof. Ing. F. Třebuňa, CSc., prof. Ing. A. Gmíterko, PhD., prof. Ing. M. Hajduk, PhD.	Výskum a vývoj inteligentných mobilných robotických platforiem a polohovacích systémov s vysokou presnosťou pre využitie vo výskume, vývoji a priemysle	22 475
89.	SjF	MŠVVaŠ (Biomedical Engineering, s.r.o., Košice žiadateľ/príjem ca stimulo v)	Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., MPH	Výskum a vývoj kompozitných a biodegradovateľných materiálov pomocou inteligentných aditívnych technológií a ich testovanie v zmysle medzinárodných noriem pre personalizovanú medicínu a tkanivové inžinierstvo	149 557
90.	SjF	MŠVVaŠ (SENZOR, s.r.o., Košice - žiadateľ/príjem ca stimulo v)	Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., MPH	Výskum a vývoj bioreaktorov pre pokročilý vývoj tkanív a orgánov a ich maturáciu in vitro použitím 3D tlače	142 926
		SPOLU:			762 682
91.	FVT	Bytové družstvo Prešov	Flimel Marián, doc. Ing. CSc.	Kontinuálne meranie priebehu teplôt a vlhkosti včítane termovíznych snímkov za účelom zistenia príčin tvorby plesní	200
92.	FVT	Poľnonákup Tatry, a.s.	Fedák Marcel, Ing. PhD.	Energetický audit objektov Poľnonákup Tatry, a.s.	49 300
93.	FVT	1.prešovská nástrojareň, s.r.o.	Hatala Michal, doc. Ing. PhD.	Výskum a testovanie morfológie povrchu a kvality objemového substrátu foriem na vstrekovanie plastov s konformným	6 375

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

				chladením vyrobeného technológiou DLMS metódami NDT	
94.	FVT	SPINEA Technologies s.r.o.	Kočiško Marek, doc. Ing. PhD.	Analýza hlučnosti aktuátorov	480
95.	FVT	M.K.M. SK, s.r.o.	Telišková Monika, Ing. PhD.	Tlač platničiek k programovateľným automatom	350
96.	FVT	SlovCert s.r.o.	Hatala Michal, doc. Ing. PhD.	Výskum možnosti aplikácie metódy vírivých prúdov a ultrazvuku pri zisťovaní objemových nečistostí feriticko austenitických rúr	2 209
97.	FVT	IPM Solutions, s.r.o.	Hatala Michal, doc. Ing. PhD.	Analýza a syntéza poznatkov z aplikovaného priemyselného výskumu a vypracovanie štúdie možnosti nasadenia Creo Design balíkov pre profesionálov v oblasti vývoja výrobkov.	3 400
98.	FVT	Fortaco, s.r.o.	Dobránsky Jozef, doc. Ing. PhD.	Makroštruktúry zvarových spojov	960
99.	FVT	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o.	Kočiško Marek, doc. Ing. PhD.	Analýza technologických parametrov (vibrácií)	975
100.	FVT	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o.	Kočiško Marek, doc. Ing. PhD.	3D tlač komponentov	570
101.	FVT	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o.	Kočiško Marek, doc. Ing. PhD.	3D tlač komponentov	390
102.	FVT	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o.	Kočiško Marek, doc. Ing. PhD.	3D tlač komponentov	695
103.	FVT	PČ	Mižáková Jana, PaedDr. PhD.	Konferencia ARTEP 2018	8 158
104.	FVT	Nadačný projekt	Ing. Monika Telišková, PhD.	Podpora elektromobility budovaním nabíjacích staníc na školách	2 190
		SPOLU:			76 252
105.	FEI	objednávateľ	Juhár Jozef, prof. Ing. CSc.	Dodávka nového informačného systému GR SR	3 250

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

106.	FEI	špičkové tímy	Šaliga Ján, prof. Ing., CSc.	Vedecko-výskumý tím pre elektronické systémy (VEST)	36 000
107.	FEI	Nadácia Tatrabanky	Ferenčík Norbert, Ing.	RHAPIANO (REHAbalitation Platform iNOvation)	3800
108.	FEI	Nadácia Tatrabanky	Papcun Peter, Ing. PhD.	MILage –MachIne LeArning GEneration	5 000
109.	FEI	IBM Slovensko	Zolotová Iveta, prof. Ing. CSc.	Pilot Think Hub –IoT& AI&robotics	3 000
110.	FEI	IBM Slovensko	Babič František, doc. Ing. PhD.	Data analytics for Generation Z	1 000
111.	FEI	CVTI Bratislava	Jakab František, doc. Ing. PhD.	IT akadémia pre 21.storočie	357 892
112.	FEI	Východoslovenská distribučná, a.s. Košice	Kolcun Michal, prof. Ing., PhD.	Štúdia analýza poruchy v rozvodni SNV	5 000
113.	FEI	Východoslovenská distribučná, a.s. Košice	Kolcun Michal, prof. Ing., PhD.	Maintenance pr IT operation - príprava hybridných systémov na testovanie	780
114.	FEI	SEPS, a.s. Bratislava	Kolcun Michal, prof. Ing., PhD.	Externá analýza imbalance netting v systéme IGCC	28 000
115.	FEI	SEPS, a.s. Bratislava	Kolcun Michal, prof. Ing., PhD.	Externá analýza limity prevádzkovej bezpečnosti	30 000
116.	FEI	SEPS, a.s. Bratislava	Kolcun Michal, prof. Ing., PhD.	Externá analýza a testovanie metódy rozkladu toku FLD	25 000
117.	FEI	Solid Power Distribution, s.r.o. Praha	Kolcun Michal, prof. Ing., PhD.	Technická podpora, meranie	2 000
118.	FEI	Východoslovenská energetika – Holding, a.s. Košice	Kolcun Michal, prof. Ing. PhD.	Rozvojový kurz Energetika pre netechnikov	7 212
119.	FEI	CAG Machinery, s.r.o. Český Brod	Ferková Želmíra, doc. Ing. PhD.	Výpočet BLDC motorov	6 987
120.	FEI	BSH Drives and Pumps, s.r.o. Michalovce	Kováč Dobroslav, prof. Ing. CSc.	Výskum merania výšky hladiny vody v definovanom zariadení	6 000
121.	FEI	BSH Drives and Pumps, s.r.o. Michalovce	Perduková Daniela, prof. Ing. PhD.	Štúdia merania záťaže v práčke	9 655
122.	FEI	BSH Drives and Pumps, s.r.o. Michalovce	Pástor Marek, Ing. PhD.	Návrh napájacieho zdroja a jeho topológie pre domáce spotrebiče	7 322

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

123.	FEI	Mesto Košice	Beňa Ľubomír, doc. Ing. PhD.	Spracovanie podkladov k modernizácii verejného osvetlenia	24 900
124.	FEI	Najvyšší kontrolný úrad SR	Beňa Ľubomír, doc. Ing., PhD.	Odborná štúdia Obnova a modernizácia verejného osvetlenia miest a obcí z pohľadu výkonnosti	4 167
125.	FEI	Infineon Technologies AG Neubiberg	Juhár Jozef, prof. Ing., CSc.	EAR TUKE library	5 000
126.	FEI	Johns Manville Slovakia, a.s. Trnava	Zolotová Iveta, prof. Ing. CSc.	Školenie Základné princípy UI, kybernetika a NS	3 024
127.	FEI	LF UPJŠ Košice	Drotár Peter, doc. Ing. PhD.	Spracovanie, úprava, ukladanie a transformácia dát počítačovým programom	1 912
128.	FEI	IBV NBS, n.o. Bratislava	Babič František, doc. Ing. PhD.	Lektorské zabezpečenie kurzu	1 833
129.	FEI	Východosloven ská distribučná, a.s. Košice	Feciľak Peter, Ing., PhD.	Aktualizácia firmvéru na LoR zariadeniach	792
130.	FEI	Stredné školy SR	Feciľak Peter, Ing., PhD.	Balíček podpory CISCO akadémie	18 200
131.	FEI	IEE Sensing Slovakia, s.r.o. Veľká Ida	Pietriková Alena, prof. Ing. CSc.	Softvérový návrh	3 500
132.	FEI	T-Systems Slovakia, s.r.o. Bratislava	Porubän Jaroslav, doc. Ing. PhD.	IT farm – Internal UNI, PL/SQL, Linux	58 500
133.	FEI	FpT Slovakia, s.r.o. Košice	Porubän Jaroslav, doc. Ing. PhD.	Školenie JAVA akadémie	4 000
134.	FEI		Porubän Jaroslav, doc. Ing. PhD.	Školenie Pokročilé programovanie v jazyku C ≠	960
135.	FEI	PČ	Ďurovský František, doc. Ing. PhD.	Školenie na technologické regulácie	1 100
136.	FEI	PČ	Cimbala Roman, prof. Ing. PhD.	Power station workshop	300
137.	FEI	PČ	Kurimský Juraj, doc. Ing. PhD.	Nezávislé hodnotenie výsledkov MLPS	375
138.	FEI	PČ	Dolník Bystrík, doc. Ing. PhD.	Technická pomoc pri meraní EMI	1 010
		SPOLU:			667 471
139.	LF	MŠVVaŠ SR	AeroMobil R&D	Oponentúra	100

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

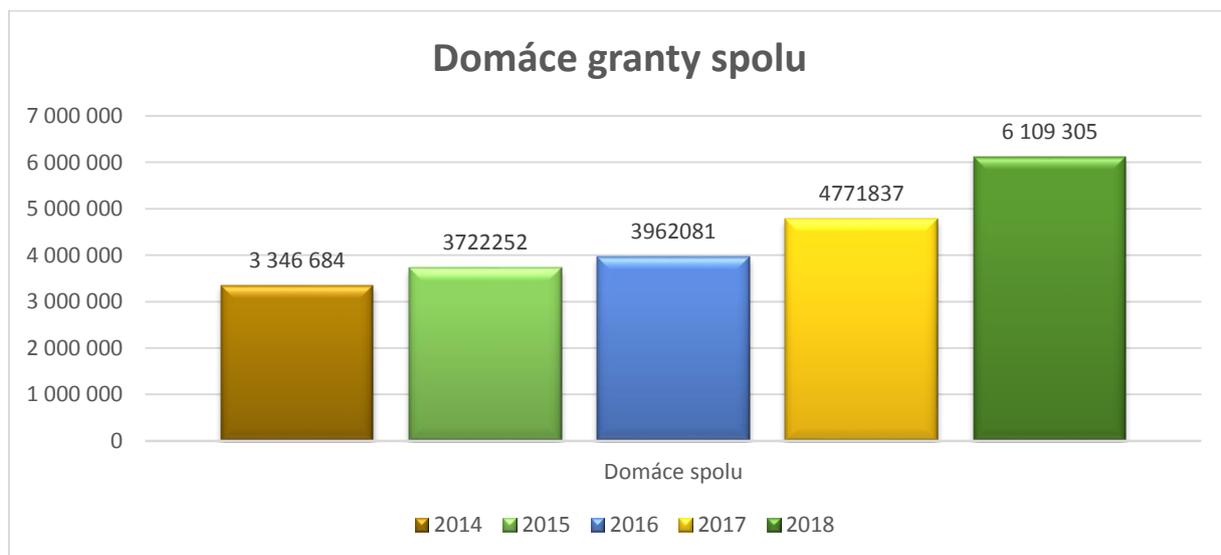
140.	LF	Poprad Tatry AirTransport Europe.s.r.o	doc. Ing. Dušan Neštrák, CSc.	Vyhodnotenie znaleckého posudku na stanovenie príčin leteckej nehody vrtuľníka typu Bell 429	22 000
141.	LF	Slovak Training Academy	Dr. h. c. prof. Ing. Miroslav Kelemen, DrSc.	Expertízna činnosť pre výcvik pilotov	61 000
142.	LF	LPS, š.p. Bratislava	Ing. R. Rozenberg, PhD.	Postupy pre riadiacich letovej prevádzky	12 000
	spolu				95 100

Porovnanie získaných financií v roku 2017 a 2018 na riešení projektov z domácich zdrojov z Technickej univerzity v Košiciach je uvedený v tab. 21.

Tabuľka 21 Porovnanie získaných financií v roku 2017 a 2018 na riešení projektov z domácich zdrojov

Porovnanie získaných financií v roku 2017 a 2018 na riešení projektov z domácich zdrojov (v Eur)										
Fakulta	VEGA		KEGA		APVV		Ostatné		Domáce spolu	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
FBERG	82 258	118 841	34 608	39 663	127 315	92 874	303 029	242 368	547 210	493 746
FMRR	146 826	136 837	7 432	0	92 749	138 773	66 917	93 102	313 924	368 712
SjF	257 337	279 415	237 161	253 413	705 552	768 879	278 814	762 682	1 478 864	2 064 389
FEI	150 379	155 569	115 407	97 119	626 711	729 102	369 954	667 471	1 262 451	1 649 261
SvF	176 115	190 430	28 604	18 375	130 834	139 604	86 909	2 600	339 153	351 009
FVT	106 470	130 674	107 152	153 375	274 213	293 621	7 990	76 252	495 825	653 922
EkF	75 671	53 425	0	0	147 917	186 312	0	0	223 588	239 737
FU	8 104	7 336	14 005	10 294	0	0	14 000	19 500	36 109	37 130
LF	15 083	15 343	1 965	15 469	53 119	121 374	0	95 100	70 167	247 286
R TUKE	0	0	4 546	4 154	0	0	0	0	4 546	4 164
SPOLU	1 018 243	1 087 870	550 880	591 862	2 158 410	2 470 539	1 127 613	1 959 075	4 771 837	6 109 356

Graf 7 Bilancia získaných finančných prostriedkov na TUKE za ostatných 5 rokov pre domáce granty (údaje v Eur)



Na základe uvedených porovnaní je možné konštatovať, že celkový objem finančných prostriedkov v rámci domácich grantov zaznamenal v roku 2018 výraznejší vzostup.

Najvýznamnejšie výsledky domácich projektov jednotlivých fakúlt

Najvýznamnejšie výsledky projektov podporovaných z domácich grantových schém (dosiahnuté výsledky, patenty, úžitkové vzory, licencie a pod.), sú uvedené v tab. 22.

Tabuľka 22 Najvýznamnejšie výsledky projektov podporovaných z domácich grantových schém jednotlivých fakúlt TUKE.

Fakulta BERG

Typ Projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monogr./učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
APVV bilaterálny projekt	SK-SRB-2016-0030 Spracovanie signálov pomocou metód neceločíselného rádu a aplikácie	<p>V rámci riešenia projektu boli dosiahnuté tieto výsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - boli hlbšie rozpracované metódy pre identifikáciu systémov v časovej oblasti, - boli vyvinuté nové druhy modelov založených na neceločíselnej analýze a vhodných pre predikciu reči, ale tiež použiteľné v iných oblastiach (napr. spracovanie obrazu, kódovanie ECG a EEG signálu, atď.), - navrhnuté modely boli aplikované na spracovanie jednorozmerných signálov v časovej oblasti s dôrazom na predikciu reči (na experimenty boli použité dáta z databázy TIMIT a lokálnej rečovej databázy vytvorenej srbským partnerom), ECG signálu (z databázy MIT-BIH Arrhythmia) a EEG signálu (z kolekcie PhysioNet), - bol rozpracovaný vývoj metód pre extrakciu charakteristík vo frekvenčnej oblasti založených na neceločíselnej analýze, - bol vytvorený framework pre prostredie MATLAB vo forme toolboxu obsahujúceho funkcie pre predikciu jednorozmerného signálu (napr. reč), - bol realizovaný spoločný výskum dvoch riešiteľských tímov a boli pripravené spoločné publikácie, bilaterálny projekt, softvér a iné výstupy. 	<p>Kapitola ABC: 1 Články ADC: 3 Články AFC: 4 Články AFH: 3</p>

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

APVV	APVV-14-0797 Vývoj interaktívneho business intelligence systému na podporu komplexného rozhodovania a plánovania v trhových podmienkach cestovného ruchu	Pilotná platforma Destinačného Business Intelligence Systému ; pokrývajúca územie Košického samosprávneho kraja pre dolovanie a spravovanie verejných dát zdrojov odvetví cestovného ruchu.	Monografie AAA: 2 Články ADC: 2 Články AFC: 3 Články AFD: 3
VEGA	VEGA 1/0205/16 Štúdium energetických a fluidných procesov v priestorovo konfigurovaných penových štruktúrach pre využitie v oblasti získavania zemských zdrojov	Boli získané poznatky v oblasti tepelných a fluidných procesov, ktoré boli zmapované analyticky, modelovaním aj experimentálne. Najvýznamnejší prínos predstavujú experimentálne získané výsledky v celkovom poznaní správania sa kovových penových a heterogénnych štruktúr a fázových premien tepelných médií. Z pohľadu aplikačného potenciálu je za najdôležitejší výsledok možné považovať súbor technických návrhov a riešení zahrňujúcich predovšetkým koncepcie výmenníkov tepla a tepelno- akumuláčnych jednotiek na báze heterogénnej štruktúry - MF (Metal Foam) matrica a PCM akumuláčné médium (Phase change materials) s využitím efektu podchladenia. Pozn.: Projekt skončil s hodnotením komisie: „Úspešné ukončenie riešenia projektu a dosiahnutie vynikajúcich výsledkov“	Patenty: 23 Články ADC: 3 Články ADM: 4
VEGA	VEGA 2/0128/16 Syntéza a aplikácia oxidov pre výrobu ekologicky čistej energie	Projekt bol zameraný na rozpracovanie postupov mechanochemickej syntézy anorganických materiálov prevažne na báze oxidov s potenciálnym využitím v priemyselných aplikáciách pri výrobe a uskladňovaní energie. V rámci riešenia projektu boli riešené tri vecné etapy: 1. Mechanochemická syntéza Li ₄ Ti ₅ O ₁₂ ako vhodný materiál pre anódy v Li-iónových batériách 2. Mechanochemická syntéza tuhofázových roztokov na báze mullitov 3. Mechanochemická syntéza CTS (Cu ₂ SnS ₃)	Články ADC: 1 Články AFC: 1
VEGA	VEGA 1/0908/15 Výskum a vývoj moderných metód a prostriedkov pre identifikáciu, modelovanie,	Boli vyvíjané metódy, algoritmy a prostriedky pre modelovanie a riadenie neceločíselného rádu. Nasledujúce výsledky musia byť spomenuté kvôli ich svetovej priorite. V oblasti teórie riadenia a regulátorov neceločíselného	Články ADC: 16 Články ADM: 2 Články ADE: 1 Články AEC: 20

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	simuláciu a riadenie sústav neceločíselného rádu	rádu bola rozpracovaná úplne nová metóda pre implementáciu regulátorov neceločíselného rádu s aplikáciou na riadenie DC motora. Bola tiež zavedená a skúmaná nová trieda pre extrémne riadenie. V oblasti modelovania reálnych procesov bolo realizované modelovanie procesu difúzie s využitím analógových elektrických obvodov rebríkovej štruktúry, kde prvýkrát namiesto kondenzátorov boli použité ultrakondenzátory. Boli tiež používané nové metódy spracovania experimentálnych meraní ("Mittag-Leffler fitting") na modelovanie reálnych procesov vrátane difúzie a desorpcie v pórovitých materiáloch, spaľovania v spaľovacích motoroch a procesov v elektrických obvodoch. V oblasti spracovania signálov boli prvýkrát použité metódy neceločíselného rádu na lineárnu predikciu signálu.	Články AHG: 2 Zostavovateľské práce FAI: 6
VEGA	Identifikácia faktorov determinujúcich bankrot podnikov v podmienkach vybraných priemyselných odvetví	Riešením projektu sme sa pokúsili o vytvorenie nástroja pre odhad budúceho hospodárskeho vývoja podnikov vybraných priemyselných odvetví na základe identifikácie najvýznamnejších faktorov, ktoré by mohli napomôcť vyhnúť sa bankrotu. Cieľom projektu bolo vytvorenie klasifikačného kritéria pre triedenie podnikov do skupiny "úspešných" alebo "neúspešných". Metódy predvídania bankrotu boli použité za účelom overenia ich relevantnosti v podmienkach slovenských podnikov .	AAA: 3 ABC: 3 ACB : 2 ADE: 2 ADF: 1 ADM: 5 AFC : 6 AFD: 6
KEGA	KEGA 009TUKE-4/2016 Návrh špecializovaného školiaceho konceptu orientovaného na rozvoj experimentálnych zručností v rámci edukácie v odbore logistika	Vytvorenie originálneho špecializovaného školiaceho konceptu a realizácia tréningov so zameraním na laboratórny, prevádzkový a simulačný experiment vo forme 2 videoskript (GII) a 1 multimediálnej učebnice. Vytvorenie originálneho Flexibilného testovacieho a verifikačného edukačného laboratória so zodpovedajúcou infraštruktúrou pre realizáciu tréningov.	Monografie: 3 ACB: 1 BCI: 4 PÚV: podané 2 Články ADC: 2 Články ADM: 4 Články ADN: 2

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

KEGA	KEGA 018TUKE-4/2016 Virtuálne laboratórium pre výučbu počítačovej simulácie a distribuovaných/paralelných výpočtov založených na metóde konečných prvkov	Cieľom projektu bolo vytvorenie efektívneho nástroja pre výučbu distribuovaných metód paralelných výpočtov založených na metóde konečných prvkov a počítačovej simulácii. Nosnou zložkou virtuálneho laboratória bol plánovaný webový portál, ktorý bude slúžiť ako tréningový prostriedok pre výučbu študentov s využitím typových problémových príkladov. Hlavný cieľ projektu bol splnený, výsledkom projektu je virtuálne laboratórium, ktoré je rozčlenené do štyroch segmentov - webového, hardverového, softvérového a vzdelávacieho. Vytvorené riešenie tvorí prostredie, ktoré tvorí integrovanú zložku, ktorá zjednocuje postupy smerujúce k získaniu zručností pre ovládanie softvérových nástrojov a podporuje rozvoj abstrakcie študentov. Okrem uvedeného hlavného cieľa, boli zrealizované plánované workshopy a pripravené elektronické učebné texty pre vybrané simulačné softvérové nástroje.	Patenty: 1 PÚV: 4 Články ADC: 14 Články ADE: 5 Články ADM: 9
------	---	---	--

Fakulta FMRR

Typ Projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monogr./učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
VEGA 1/0578/16	Vplyv konštrukcie tepelného agregátu na proces spaľovania a výmeny tepla	V súčasnosti sa na spaľovanie plyných palív využíva vzduch ako oxidačné médium. Obohacovanie vzduchu kyslíkom redukuje výsledný objem dodávaného obohateného vzduchu. Dochádza k redukcii objemu dusíka v oxidačnej zmesi a k rastu koncentrácie žiarivých plynov v spalinách. Obohatenie oxidačnej zmesi má vplyv na rast intenzity výmeny tepla žiarením a pokles výmeny tepla prúdením. Nie vo všetkých prípadoch je výhodne nahradiť vzduch čistým kyslíkom, ale je potrebné nájsť vhodnú hodnotu obohatenia spaľovacieho vzduchu kyslíkom. Na technologické procesy má výrazný vplyv aj	Zoznam publikovaných prác: AAB: 1 ADC: 1 AFC: 3 AFD: 7

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		výtoková rýchlosť horľavej zmesi, lebo pre niektoré agregáty môže zlepšiť prienik spalín do pracovného priestoru agregátu a zlepšiť výmenu tepla a následne viesť k zníženiu spotreby energie.	
VEGA 1/0847/1 6	Možnosti a optimalizácia využitia biomasy v aglomeračnom procese a zníženie celkovej ekologickej záťaže výroby železorudného aglomerátu	Cieľom bolo štúdium vplyvu náhrady prachového koksu biomasou na kvalitu železorudného aglomerátu a kvalitu životného prostredia. Hlavný zámer je získanie poznatkov pre využitie biomasy v prevádzkových podmienkach. Získaním poznatkov a optimalizovaním vysokoteplotného spekania železorudných materiálov za pomoci biomasy ako náhradného paliva bude možné inovovať súčasné technológie výroby železorudného aglomerátu. Výsledky súvisia so znížením spotreby energie a následne aj so znížením emisného zaťaženia v technológii výroby železorudného aglomerátu a budú využiteľné v SR a v zahraničí. Konkrétne výsledky dokazujú, že náhrada množstva fosílnych palív v metalurgickom sektore biomasou je obmedzená na úroveň cca 10 – 20%. A pri takejto náhrade sa pri použití niektorých druhov odpadnej biomasy znižujú emisie oxidov uhlíka, dusíka a síry o 5 – 40%.	Zoznam publikovaných prác: ADC: 3 ADE: 3 ADF: 1 ADM: 4 ADN: 1 AEC: 3 AFC: 7
VEGA 1/0812/1 6	Vplyv cínu na precipitačné spevnenie zliatin AlMgSi v procese starnutia	Prísada Sn v zliatinách AlMgSi s vyšším obsahom Mg a Si zabrzdiła prirodzené starnutie pri ich tepelnom spracovaní – vytvrdzovaní. Oddialenie začiatku prirodzeného starnutia umožnilo dosiahnuť maximálne spevnenie obohatených zliatin pri ich následnom umelom starnutí aj po dlhších dobách prirodzeného pred-starnutia. U zliatiny 6082 bez Sn bola intenzita a maximum spevnenia pri jej umelom starnutí značne znížená už po krátkych dobách prirodzeného pred-starnutia. Naopak, predĺžovanie doby prirodzeného pred-starnutia u zliatiny EN AW 6063 s nižším obsahom Mg a Si viedlo k nárastu precipitačného spevnenia zliatiny pri následnom umelom starnutí. Pred-deformácia kaleného stavu zliatin 6082 a 6023 zvýšila ich okamžitú pevnosť, urýchlila ich umelé starnutie, avšak znížila maximálne prírastky ich spevnenia pri umelom starnutí.	Zoznam publikovaných prác: ADM: 3 AEC: 2 AFD: 2 AFF: 1
VEGA 1/0904/1 6	Využitie spôsobilosti a výkonnosti procesov a rozmerových tolerancií výrobkov pri riadení spotreby materiálu a súvisiacich ekonomických, energetických	Výsledkom projektu je originálny metodický postup OptiMat a jeho overenie pomocou prípadových štúdií. Navrhnutý postup je založený na využívaní nástrojov Six Sigma počas celého životného cyklu produktov a princípov známych ako „od kolísky po kolísku“. Jej základom je dôsledná analýza materiálu, ktorá zahŕňa identifikáciu jeho chemického zloženia	Zoznam publikovaných prác: AAA:1 ADC2 ADN:3

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	a ekologických dôsledkov (MINIMAX-3E)	<p>a možností jeho opätovného využitia v zmysle zhodnotenia a recyklácie na konci životnosti produktu. Metodika obsahuje nástroje a metódy analýzy meracieho systému (MSA), navrhovania experimentov (DoE), analýzu možných chýb a následkov (FMEA) s podrobnou analýzou rizík v etape navrhovania produktov; merania, analýzu a hodnotenie procesov pomocou systematického</p> <p>postupu na dosiahnutie potrebnej spôsobilosti (S.P.A.N.) sprevádzaných totálne produktívnou údržbou (TPM) vo výrobnéj etape; a z riešenia zneškodňovania produktov po ich použití. Metodický postup sa dá použiť optimalizáciu ľubovoľnej regulovateľnej veličiny v sériovej, ale aj kusovej a malosériovej výrobe.</p>	<p>AFC:4</p> <p>Zaevidovaná prihláška úžitkového vzoru: 1</p> <p>Prípadové štúdie: 6</p> <p>Vo vydavateľstvách je 1 akceptovaná +2 podané ADC publikácie, 1 ADN akceptovaná a 1 publikácia je v review procese.</p>
VEGA 1/0703/1 6	Hydraulická vlastnosť trosiek umožňujúca predikovanie ich spojivových vlastností a štúdium faktorov, ktoré ju ovplyvňujú	<p>Hydraulická metalurgických trosiek je rozhodujúcou vlastnosťou, ktorá súvisí so spojivovými vlastnosťami trosiek a s ich aplikáciou predovšetkým v stavebníctve. Vlastnosťou, ktorá kvantifikuje hydraulickú vlastnosť trosiek je pevnosť v tlaku. Táto vlastnosť trosiek súvisí s chemickým zložením trosiek, pričom najlepšia korelácia bola dosiahnutá medzi pomerom CaO/SiO_2 (základná hodnota zásaditosti) a pevnosťou v tlaku. Čím je vyššia hodnota zásaditosti tým je vyššia hodnota pevnosti. Významný vplyv na pevnosť mal aj obsah Al_2O_3. Pevnosti vzoriek trosiek mali veľmi nízku hodnotu pri porovnaní s pevnosťou cementu. Najvyššiu hodnotu pevnosti dosiahli trosky z elektrickej oblúkovej pece, kyslíkového konvertora a granulovaná vysokopečnej trosky. Pridávaním cementu k troskám došlo k niekoľkonásobnému zvyšovaniu ich pevnosti. Najvýraznejšie sa to prejavilo pri troske z EOP, kde pri 40% cementu v zmesi troska-cement bola dosiahnutá pevnosť cementu a v prípade trosky z kyslíkového konvertora to bolo pri 80% cementu.</p>	<p>Zoznam publikovaných prác:</p> <p>ABC: 2</p> <p>ADC:5</p> <p>ADE: 5</p> <p>ADN: 1</p> <p>AEC:1</p> <p>AFC: 18</p> <p>AFD: 1</p> <p>AFH: 2</p>

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Strojnícka fakulta

Typ projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monogr./učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
VEGA 1/0117/15	Tribosimulácie na realistických modeloch kĺbových náhrad z Ti-6Al-4V zliatiny povlakovanej DLC vrstvami	Povrchové modifikácie PVD povlakov v kombinácii s plazmovo-nitridovaným povrchom pre zvýšenie odolnosti proti adhezívnemu opotrebeniu.	ADC – 3 AGJ - 1
VEGA 2/0113/16	Vplyv parametrov laserového zvarovania na štruktúru a vlastnosti zvarových spojov moderných ocelí pre automobilový priemysel	Overenie a popísanie vplyvu zvarovania pevnolátkovým vláknovým laserom na zmenu absorpčnej schopnosti vysokopevných ocelí, austenitickej antikorošnej ocele a feritickej antikorošnej ocele.	ADC - 3 ACB - 1 ADM - 4 AGJ - 2
VEGA 1/0434/15	Výskum závislého rozhrania procesu frézovania malými priermi stopkových fréz	Určenie významnosti sledovaných parametrov opotrebenia nástroja pri frézovaní ťažko obrobiteľných materiálov (Ti zliatina) frézami s malým priermom.	ADC - 3 ADM - 1
VEGA 1/0853/16	Nové projektové technológie pre tvorbu a implementáciu závodov budúcnosti	Vývoj inovačných metód, postupov, techník a nástrojov projektovania a implementácie podnikových procesov a systémov novej generácie.	AAB - 3 ADM - 2
VEGA 1/0741/16	Controlling inovácií priemyselných podnikov pre udržanie a zlepšenie ich konkurencieschopnosti	Návrh modelu riadenia inovačného procesu priemyselného podniku a modelu hodnotenia výkonnosti a efektívnosti inovačných procesov priemyselných podnikov.	AAA - 4 AAB - 1 ADC - 1 ADM - 2
VEGA 1/0752/16	Výskum funkcie, činnosti a riadenia nového typu vodíkového kompresora poháňaného teplom akumulovaným a generovaným v hydridoch kovov v procese uskladňovania vodíka	Konštrukčné vyhotovenie kompresora poháňaného teplom akumulovaným a generovaným v hydridoch kovov v procese uskladňovania vodíka.	AAA – 1 ADC - 1 ADM - 2 AGJ - 4
VEGA 1/0971/16	Vývoj a konštrukcia nízkonákladových modulárnych protéz horných končatín	Návrh a zhotovenie protetickej náhrady palca s využitím moderných digitalizačných a výrobných postupov.	ACB - 2 AGJ - 2

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	vyrobených aditívnymi technológiami		
KEGA 054TUKE- 4/2016	Inovácia výučby predmetov so zameraním na automatizáciu v reakcii na požiadavky priemyslu a služieb	Vytvorenie vzdelávacích materiálov aj v e-learningovej forme a dovybavenie laboratórií pre inováciu výučby v odbore automatizácia.	ADC – 2 ADN - 1
KEGA 059TUKE- 4/2016	Inovatívne prístupy výučby v oblasti navrhovania a výroby kompozitných komponentov	Návrh, konštrukcia a výroba malého mestského automobilu na platforme VW e-up z kompozitných materiálov.	MSV Nitra 2016 Shell-Eco Marathon 2016, 2017 AAA - 1 AAB - 1 ADC - 1 ADM - 4
KEGA 029TUKE- 4/2016	Vzdelávacie a tréningové pracovisko inovačného vývoja a realizácie podnikových procesov a systémov	Vytvorenie súboru metodík, techník a nástrojov pre informačnú a znalostnú bázu pre zvýšenie kvality interného vzdelávania.	AAB – 2 ADC - 1
KEGA 003TUKE- 4/2016	Nové technológie spracovania nebezpečných odpadov a ich implementácia do edukačného procesu v odbore energetické stroje a zariadenia	Návrh riešenia pre minimalizáciu environmentálnej záťaže prostredníctvom vysokoteplného spôsobu likvidácie odpadu v plazmovom reaktore.	AAB - 1 ADC - 3 ADM - 5 AGJ - 1
KEGA 005TUKE- 4/2016	Implementácia nových technológií v oblasti výroby a uskladnenia vodíka a ich transformácia do edukačného procesu pre zvýšenie kvality vzdelávania v odbore energetické stroje a zariadenia	Konštrukčné vyhotovenie prototypu zariadenia pre ohrev a ochladzovanie metalhydridových zásobníkov na báze Peltierových článkov. Konštrukčné riešenie prototypu vodíkoveho automobilu. Dobudovanie laboratória vodíkových technológií.	Cena veľtru MSV Nitra 2017-2018 Vedecko-technický tím roka 2018 AAA - 1 AAB - 1 ADC - 1 ADM - 2 AGJ - 3 BCI - 1
KEGA 039TUKE- 4/2016	Kreovanie virtuálnych laboratórií na báze WEB technológií pre podporu	Vytvorenie komplexného WEB based edukačného systému s multimedialnými programami	AAA - 1 ACB - 2 BCI - 5

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	edukačného procesu v odbore výrobná technika	obsluhy strojov a prístrojov s on-line vyhodnocovaním a analýzou nameraných údajov pre štyri virtuálne laboratória.	ADM - 4 ADN - 1
KEGA 063TUKE-4/2016	Metrologické spracovanie biomedicínskych dát získaných pomocou 3D skenovacích systémov pre edukačné účely	Vytvorenie portálu o 3D scanovacích technológiách s e-learningovými kurzami v odboroch biomedicínske inžinierstvo, protetika a ortotika, meranie.	ACB – 2 ADM - 1 BCI - 3
KEGA 064TUKE-4/2016	Experimentálne a výpočtové biomechanické testovanie implantovateľných medicínskych zariadení a jeho implementácia do edukačného procesu	Vytvorenie edukačných materiálov súvisiacich s optimalizáciou problémov spojených s fixáciou IMZ a napätím vznikajúcim medzi kosťou a IMZ za súčasného zachovania mechanických, chemických a fyzikálnych vlastností materiálov.	ADC - 1 BCI - 3 BAB - 1
APVV-14-0834	Zvýšenie kvality výstrižkov a efektívnosti strihania elektroplechov	Návrh a odskúšanie metodiky testovania vplyvu strižnej medzery na kvalitu strižnej plochy i spevnenia v jej okolí.	AGJ – 4 AAB - 2 ADC - 4 ADN - 3 ADM - 11
SK-SRB-2016-0045	Včlenenie metód umelej inteligencie do inovačných postupov frézovania	Navrhnutý bol vlastný postup modelovania a overovania metód simulácie opotrebenia reznej časti nástroja a jeho vplyvu na sprievodné javy procesu rezania - zložky sily, vznik tepla a teplota rezania, opotrebenie nástroja, deformačné javy v zóne rezania pri premenlivých parametroch rezania.	ADE - 2 AFD - 2
APVV-14-0294	Výroba a testovanie náhrad tvrdých tkanív na mieru z hydroxyapatitu (HA) technológiou 3D tlače	Vypracovanie metodiky prípravy kraniálnych implantátov pomocou technológie aditívnej výroby keramiky s aplikáciou do praxe v spoločnosti Biomedical Engineering, s.r.o.	ADC – 3 ADM - 1
PP-H2020-18-0053	Robotics for Infrastructure Inspection and Maintenance	Príprava projektu v rámci výzvy H2020.	--
Stimuly Req-00169-0003	Výskum a vývoj inteligentných mobilných robotických platforiem a polohovacích systémov s vysokou presnosťou	Navrhnutý polohovací systém bude po vyhotovení funkčných modelov slúžiť ako súčasť skúšobného a testovacieho zariadenia pre overenie celkovej koncepcie kompaktného lineárneho urýchľovača CLIC, ktorého vybudovanie	--

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	pre využitie vo výskume, vývoji a priemysle	je plánované v rámci projektu CLIC v CERN-e v Ženeve. Vysoko presné polohovacie systémy môžu byť taktiež aplikované pri riešení náročných robotických aplikácií v priemysle.
--	---	--

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Typ projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monogr./učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
APVV	Vývoj novej generácie spojov výkonovej elektroniky s použitím neštandardných zliatin na báze cínu (APVV-14-0085) 2015 – 2018	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spoje na báze kovových skiel. 2. Nový typ spoja zo sintrovaného Ag s vysokou teplotnou odolnosťou (aj 300 °C). 3. Nový typ hybridného substrátu na báze LTCC s aktívnym chladením pomocou vnútorných kanálikov. 	<p>1 prihláška vynálezu,</p> <p>7 vedeckých publikácií v karentovaných časopisoch</p>
KEGA	Laboratórium Lekárskej elektroniky a Senzorových systémov s diaľkovým prístupom (Projekt č. 015TUKE-4/2016)	Hlavným výsledkom projektu je vybudovanie experimentálnych pracovísk pre meranie vybraných neelektrických a veličín a biomedicínskych signálov.	<p>1 učebnica</p> <p>2 články v CC časopisoch</p>
APVV	Automatické titulkovanie audiovizuálneho obsahu pre osoby so sluchovým postihnutím (APVV-15-0517)	Pilotná verzia systému na automatický prepis reči do textu novej generácie, založenej na použití hybridnej architektúry a hlbokých neurónových sietí. Klient-server koncepcia umožňuje poskytnúť automatické titulkovanie audiovizuálneho obsahu vo forme verejne dostupnej služby.	<p>3 softvérové implementácie vhodné na licencovanie</p> <p>4 publikácie v CC časopisoch, 2 publikácie v impaktovaných časopisoch</p>
KEGA	Integrácia softvérových procesov do výučby programovania	<p>V rámci projektu boli do výučby predmetov o programovaní zavedené inovatívne prístupy integrujúce procesy vývoja softvéru priamo do vzdelávania v oblasti programovania, boli aktualizované obsahy 6 predmetov, čo bolo podporené vytvorením elektronických študijných materiálov. Skúsenosti riešiteľov s inovovanou výučbou, metódami a nástrojmi boli zhrnuté v publikovanej monografii.</p>	<p>1 monografia, 2 vedecké publikácie v karentovaných časopisoch. 3 vedecké publikácie v indexovaných časopisoch</p> <p>2 učebné texty, 6 elektronických učebných textov</p>

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Stavebná fakulta

Typ projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monogr./učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
KEGA 019ŽU-4/2016	Skutočné pôsobenie spriahnutých oceľobetónových konštrukcií a mostov	Výsledky projektu: Projekt bol podaný v spolupráci s Katedrou stavebných konštrukcií a mostov Stavebnej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline. Cieľom projektu bolo spracovať poznatky európskeho, resp. svetového výskumu a vývoja s výrazným podielom vlastných výsledkov výskumnej činnosti Stavebných fakúlt ŽU v Žiline, TU Košice a Univerzity Blaise Pascal v Clermont-Ferrand do ucelenej formy v podobe monografie s orientáciou na navrhovanie, výstavbu, hodnotenie a rekonštrukciu spriahnutých oceľobetónových nosných sústav budov a mostov.	Monografia
VEGA 1/0477/15	Numerická analýza modelovanie interakčných úloh viacvrstvových kompozitných konštrukčných prvkov	Výsledky projektu: Vytvorenie modelov kompozitných materiálov na mikromechanickej úrovni, homogenizácia, interakcia vrstiev v lamináte. Vyhodnotenie súčasných prístupov a trendov z oblasti vzniku a šírenia trhlin, teórie plasticity a matematických prístupov modelovania s využitím symetrickej Galerkinovej metódy hraničných prvkov. Parametrizácia interakcií náplň-nádrž z kompozitných materiálov - podložie a jej vyhodnotenie. Modelovanie kompozitných materiálov, zložených z vrstiev s rozdielnymi reologickými, vlhkostnými a teplotnými vlastnosťami. Vytvorenie výpočtových modelov MKP a MHP viacvrstvových kompozitných prvkov. Vyhodnotenie vplyvu zmeny vybraných parametrov na odozvu viacvrstvových kompozitných nádrží. Modelovanie porušovania vrstiev, delaminácia laminátových a sendvičových panelov. Modelovanie viacvrstvových sústav s aplikáciou kohézneho typu kontaktu pre porušenie v móde I, II, III a v tvz. zmiešanom móde porušenia, aplikácia v oblasti kompozitných materiálov. Porovnanie výsledkov získaných aplikáciou globálneho energetického riešenia a maximálne disipatívneho lokálneho riešenia. Vyhodnotenie vplyvu viskozity pri aplikácii kohézneho a adhézneho typu kontaktu na rozhraní. Optimalizácia	Výsledky boli publikované v časopisoch doma a v zahraničí a prezentované na domácich a medzinárodných vedecko - odborných podujatiach.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		<p>konštrukčných prvkov z kompozitných materiálov. Numerické modelovanie porušenia kontaktu na rozhraní so sledovaním vzniku a vývoja nelineárnej plastickej oblasti na rozhraní sústavy, šírenie trhlin na rozhraní, analýza parametrov rozhrania. Experimentálne meranie viacvrstvových kompozitných panelov a porovnanie nameraných hodnôt s hodnotami získanými z výpočtových modelov, spracovanie údajov a vyhodnotenie experimentu. Modelovanie a analýza úloh v programových balíkoch MKP a MHP, úprava a vylepšenie numerického modelu v súlade s experimentom. Vyhodnotenie a záverečné zverejnenie výsledkov a odporúčaní pre prax a pre ďalšie možnosti aplikácie vo vedeckej práci.</p>	
VEGA 1/0202/15	Bezpečné a udržateľné hospodárenie s vodou v budovách tretieho milénia	<p>Výsledky projektu: Hlavnou náplňou projektu bolo vypracovanie návrhu modelu budovy udržateľne zásobovanej vodou. Výstupy sú príspevkom k poznaniu, klasifikácii a navrhovaniu vhodných opatrení pri dimenzovaní, projektovaní a prevádzkovaní systémov recyklovanej vody v budovách s využitím cieľovo orientovaného experimentálneho výskumu v laboratóriu a in situ.</p> <p>Z najdôležitejších prínosov: rozšírenie poznania a nachádzanie možností zefektívnenia využívania recyklovanej odpadovej vody v budovách; možnosti využitia vody do celkovej vodnej bilancie budov na bývanie, posúdenie a spresnenie metód určovania požiadaviek a hodnotení modelu udržateľnosti vodného hospodárstva v budovách, jeho environmentálne a sociologické hodnotenie; experimentálne posúdenie vplyvu určujúcich činiteľov na model udržateľného vodného hospodárstva - prepojenie 4 infraštruktúr (modrej, zelenej, sivej a červenej) do jediného systému a ich interakcie. Prínosy pre prax: spresnenie výpočtových metód pre návrh vodného manažmentu pre prevádzku budov; vypracovanie systému zariadenia na zber dát pre efektívne riadenie procesov dodávky vody; koncepcia návrhu prvkov a systémov na dodávku vody v súlade s potrebami a vlastnosťami zelenej budovy na bývanie; zapracovanie prvkov riadenia a prevádzky budov do procesu návrhu udržateľného konceptu vodného manažmentu a určenie zásad a postupov</p>	vedecké domáce a zahraničné monografie (6); kapitoly v monografiách vydaných vo vydavateľstve Springer (3); úžitkové vzory (3); časopisy CC (2)

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		návrhu budov s aktívnym a pasívnym využitím zrážkovej vody z povrchového odtoku a recyklovanej odpadovej vody. Výstupov z riešenia projektu bolo viac ako 200.	
VEGA 1/0563/15	Využitie progresívnych metód pre odstraňovanie anorganických polutantov z vôd	Výsledky projektu: Projekt bol zameraný na výskum zníženia obsahu vybraných ťažkých kovov a síranov z vôd. Pre ich odstránenie z kvapalnej fázy bol študovaný vplyv vybraných fyzikálno - chemických faktorov (napr. zrnitosť, veľkosť špecifického povrchu, pH, koncentrácia, vplyv modifikácie sorbentu a pod.) na účinnosť znižovania koncentrácie anorganických polutantov z modelových roztokov a kyslej banskej vody pomocou sorpcie (testované sorbenty napr. zeolit a drevné piliny) a iónovej výmeny (ionomeniče purolite MB 400, Amberlite MB 20). Výskum bol zameraný aj na odstraňovanie síranov z modelových roztokov a kyslej banskej vody pomocou zrážania bárnatými soľami a na štúdium redukcie síranu bárnateho na sulfid bárnatý biologickými a termickými metódami. Súčasne bola testovaná kombinovaná metóda remediácie kyslej banskej vody pomocou zrážania železa oxidáciou spolu s čiastočným odstránením síranov, odstraňovania vybraných ťažkých kovov zrážaním, sorpciou alebo iónovou výmenou a nakoniec vyzrážanie zvyšku síranov. Projekt bol orientovaný aj na posúdenie možnosti abiotického využitia dnových sedimentov ako druhotnej suroviny v stavebníctve. S dôrazom na udržateľný manažment sedimentov boli experimentálne práce zamerané na využitie sedimentov vyťažených z vodnej nádrže Kľušov a Ružín ako čiastočnej náhrady plniva a spojiva pri výrobe betónu.	Výsledky boli publikované v časopisoch doma a v zahraničí a prezentované na domácich a medzinárodných vedecko - odborných podujatiach.
VEGA 2/0145/15	Bakteriálna transformácia zlúčenín síry v procesoch syntézy a degradácie materiálov	Výsledky projektu: Riešiteľský kolektív TUKE sa podieľal na riešení dvoch cieľov projektu, zameraných na štúdium biokorózie stavebných kompozitných materiálov prebiehajúcej pod vplyvom síru-oxidujúcich a síran-redukujúcich baktérií a možnosti zamedzenia korozívnych účinkov biogénnej kyseliny sírovej na stavebné kompozitné materiály. Experimentálne štúdium degradácie cementových kompozitov rôzneho zloženia bolo realizované vplyvom pôsobenia síru oxidujúcich baktérií Acidithiobacillus thiooxidans. Podľa očakávaní sa potvrdil významnejší vplyv pôsobenia koncentrovaného bakteriálneho	Výsledky boli publikované v časopisoch doma a v zahraničí a prezentované na domácich a medzinárodných vedecko - odborných podujatiach.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		<p>média v porovnaní so zriedeným bakteriálnym a abiotickým médiom. Na základe výsledkov vylúhovateľnosti vápnika a kremíka pri porovnaní všetkých receptúr za zriedených aj koncentrovaných podmienok biologickej korózie nie je možné jednoznačne určiť najodolnejšiu receptúru. Napriek tomu sa dá konštatovať, že cementové kompozity na báze trosky vykazujú vyššie odolnosti v bakteriálnom síranovom prostredí, ako vzorky s inými prísadami. V porovnaní s referenčnou vzorkou bez prísad sú percentuálne podiely vylúhovaného vápnika a kremíka v prípade troskových vzoriek dokonca 3,7 resp. 6,4 násobne nižšie. V súlade s hmotnostnými zmenami boli na povrchu aj v štruktúre cementových kompozitov identifikované novovzniknuté fázy, ako to potvrdili výsledky SEM, EDX, FTIR a XRD analýzy. Pre porovnanie vplyvu chemickej a biologickej korózie bol ďalší výskum realizovaný v prostrediach s pH 4 (optimálne pH pre rast baktérií <i>Acidithiobacillus thiooxidans</i>) a to s laboratórne pripraveným roztokom kyseliny sírovej (v prípade chemickej korózie) a bakteriálne produkovanou kyselinou sírovou. Hmotnostné úbytky vzoriek po expozícii chemickej korózii poukazujú na to, že u vzoriek dominoval proces lúhovania, zatiaľ čo v prípade biologickej korózie to záviselo od zloženia cementových kompozitov. Výsledky riešenia projektu poukazujú na potenciál využívania prísad na báze druhotných surovín a odpadov v cementových kompozitoch za účelom zvýšenia ich trvanlivosti a odolnosti voči agresívnym prostrediam.</p>	
VEGA 1/0277/15	Udržateľné stavebné materiály na báze rýchloobnoviteľnej a recyklovanej suroviny	<p>Výsledky projektu: Projekt bol zameraný na využitie netradičných prírodných a sekundárnych surovín ako spojiva a plniva do ľahkých kompozitov a na testovanie technicky významných parametrov. Konopné pazderie ako zdroj odpadovej lignocelulózovej biomasy z rýchloobnoviteľnej rastliny konopy a alternatívne spojivo na báze nevápenatej zložky (MgO) a odpadovej kremičitej zložky predstavuje progresívnu cestu z hľadiska trendu udržateľného stavebníctva zameraného na environmentálne vhodné stavebné materiály. Pre zníženie hydrofilít tejto biomasy sa využila fyzikálnochemická modifikácia, pričom najlepšie výsledky fyzikálnych a mechanických vlastností sa</p>	<p>Výsledky boli publikované v časopisoch doma a v zahraničí a prezentované na domácich a medzinárodných vedecko - odborných podujatiach.</p>

		<p>dosiahli v prípade kompozitu s ultrazvukovo modifikovaným konopným pazderím v dôsledku odstránenia nečistôt z povrchu lignocelulózových častíc a zmien v ich morfolologickej štruktúre. Pevnostný parameter ľahkých kompozitov na báze alternatívneho MgO-spojiva bol priaznivý v porovnaní s kompozitmi pripravenými s klasickými spojivami. Úplnou náhradou prírodnej kremičitej zložky piesku kremičitým úletom v MgO-spojive sa zaistili dobré podmienky väzby medzi časticami matrixu a neupraveného pazderia v porovnaní s inými variáciami zloženia spojiva, čo sa prejavilo najvyššou 28-dňovou pevnosťou biokompozitu s MgO-SiO₂ matricou a najnižšou nasiakavosťou. Predĺžením doby tuhnutia na 90 dní sa dosiahlo výrazné zvýšenie pevnosti ako aj redukcia permeability kompozitu. Koncept riešenia s využitím kaustickej magnézie a kremičitého úletu ako zložiek MgO-spojiva pre ľahké kompozity na báze konopného pazderia pre nenosné konštrukcie je originálny a podporuje zvýšenie výskumno-vývojového potenciálu v oblasti prípravy nových stavebných materiálov s pridanou environmentálnou a užitkovou hodnotou.</p> <p>Ďalším výstupom z riešenia projektu bola aplikácia celulóзовých vlákien z recyklovaného papiera do cementových kompozitov. Najvyššie hodnoty pevnosti v tlaku (48.4 MPa) a v ohybe (7 MPa) sa dosiahli u kompozitov s optimálnym množstvom 0,5 % vlákien a plastifikátorom v dôsledku lepšej dizperzie častíc cementu a vyššej pevnosti väzby medzi vláknami a časticami matrice. Hoci chemická a štruktúrna analýza recyklovaných vlákien demonštrovala prítomnosť anorganických nečistôt (Ca, Al a Si) v podobe kalcitu a kaolinitu pochádzajúcich z výroby papiera a nižší obsah celulózy, vlastnosti kompozitov potvrdili aplikovateľnosť vlákien do stavebných materiálov.</p>	
--	--	--	--

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Fakulta výrobných technológií

Typ projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monogr./učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
VEGA 1/0041/16	Výskum vplyvu konštrukčných úprav vtokového systému tlakovej liacej formy na kvalitu odliatkov	Predkladaný projekt bol zameraný na výskum vplyvu konštrukčných úprav vtokového systému tlakovej liacej formy na kvalitu odliatkov. V závislosti od stanovených technologických parametrov liatia boli vykonané analýzy plnenia dutiny formy a prúdenia taveniny vo vtokovom systéme. Na základe analýz boli navrhnuté optimálne konštrukčné riešenia vtokového a odvzdušňovacieho systému za účelom dosiahnutia vyšších kvalitatívnych ukazovateľov výroby tlakových odliatkov. Dosiahnuté výsledky potvrdzujú, že výška vtokového zárezu je jedným zo základných konštrukčných faktorov, ktorý ovplyvňuje kvalitatívne vlastnosti tlakovo liatych odliatkov a určuje rýchlosť a režim plnenia tvarovej dutiny formy.	Počet monografií: 3 Počet vedeckých publikácií index. časopisoch: 10
KEGA 051TUKE-4/2017	Implementácia Blended e-learningu v procese výučby technického anglického jazyka pre novoakreditované študijné programy na FVT TUKE v Košiciach	1. Zostavenie učebných materiálov v anglickom jazyku podľa požiadaviek odborných katedier. 2. Online kurz odborného anglického jazyka pre študentov FVT (na platforme MOODLE)	Počet monografií: 2 Počet publikácií (web of science): 3
KEGA 026TUKE-4/2016	Implementácia moderných informačno-komunikačných technológií do výučby prírodovedných a technických predmetov na fakultách technického zamerania	Rozvoj profesijných kompetencií a počítačových zručností študentov v korelácii s ich úspešným uplatnením na náročnom trhu práce, rozvoj kompetencií a zručnosti u pedagógov s cieľom zefektívnenia výučby.	ADM – 2 ACB – 1 AGJ – 4 ADC -1 WoS, Scopus – 11

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Ekonomická fakulta

Typ projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monogr./učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
VEGA 1/0961/16	Ekonomické súvislosti a perspektívy účasti Slovenskej republiky na fragmentácii produkčných aktivít v rámci globálneho hodnotového reťazca	<p>V rámci celého obdobia riešenia projektu boli analyzované teoretické aj empirické poznatky o rozdieloch medzi tradičným prístupom k faktorom a hodnoteniu účasti krajín na procese</p> <p>medzinárodnej deľby práce a prístupom založeným na pridanej hodnote. Kritickej analýze zohľadňujúcej príčiny, súvislosti a dôsledky boli podrobené fenomény rastúceho podielu obchodu s medziprodukciami, nárastu dĺžky a teritoriálneho rozloženia produkčných reťazcov a veľkosť PH v exportoch a importoch, rastúcej závislosti produkcie a zamestnanosti slovenských exportných odvetí na zahraničnom dopyte, prehĺbujúcich rozdielov v tvorbe pridanej hodnoty medzi domácimi a exportne orientovanými odvetviami. Re-bilancovanie exportno-importných väzieb našej ekonomiky (ale členských krajín EÚ) zohľadnením tvorby pridanej hodnoty nám umožnilo objasniť širšie črty predpokladov formovania exportnej výkonnosti a dovozne náročnosti ekonomiky SR. Výsledky analýzy determinantov exportov a importov nám na základe odhadu dezagregovaných exportných a importných funkcií umožnili potvrdiť</p>	<p>AAA: 1</p> <p>ADM: 11</p> <p>ADE: 4</p> <p>ADF: 4</p> <p>AFC: 15</p> <p>AFD: 15</p>

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		existenciu vzájomnej previazanosti nielen medzi samotnými agregovanými, ale aj dezagregovanými exportmi a importmi.	
VEGA 2/0026/15	Príjmová stratifikácia a perspektívy polarizácie slovenskej spoločnosti do roku 2030	V oblasti skúmania subjektívnej chudoby a súvisiacich javoch subjektívnej povahy bola v rámci riešenia projektu venovaná pozornosť subjektívnej osobnej pohode, vzťahom medzi subjektívnym vnímaním chudoby (ako ekonomickej dimenzie celkovej spokojnosti). Prínos pre metodológiu merania chudoby bol reflektovaný aj v štúdiách zameraných na hodnotenie citlivosti agregovaného ukazovateľa chudoby (miera rizika chudoby alebo sociálnej exklúzie) na použité váhy. Výsledky naznačujú, že hodnotenia progresu v znižovaní multidimenzionálnej chudoby v EÚ sú vysoko citlivé na množinu váh používaných na kvantifikáciu chudoby, a zároveň že viac pozornosti je potrebné dávať analýze senzitivity mier chudoby na váhy. V súlade s ďalšími parciálnymi cieľmi sme sa v rámci riešenia projektu zamerali na medzigeneračný prenos znevýhodnení. V závere projektu sa pozornosť venovala aj determinantom chudoby vo všeobecnosti, čo nadväzovalo napr. na skúmanie vzťahu medzi pracovnou intenzitou a chudobou, ako jedného z potenciálnych dôležitých faktorov chudoby.	3 ADD
VEGA 1/0559/16	Zadlženosť územných samospráv miest a obcí na Slovensku, v Českej republike a v Maďarsku a jej vplyv na financovanie verejných služieb	Simultánne s posilnením rozhodovacích právomocí územných samospráv SR, bolo nevyhnuté zaviesť aj zákonné limity pre ich zadlženosť. V SR vplyva na zadlženosť miestnych samospráv niekoľko faktorov. Pozitívny vplyv je možné pozorovať v	ADC: 2 ADD:1 ADM:8 ADE:2

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		<p>prípade rastu kapitálových príjmov a dlhovej služby, rastúca nezamestnanosť a rastúca finančná autonómia miestnych samospráv SR naopak ich zadlženosť redukuje. Z pohľadu časových efektov významnejšie došlo k rastu zadlženosti v období reforiem verejného sektora a v súvislosti s finančnou krízou. Získané výsledky vypĺňajú medzeru v empirickom výskume v podmienkach SR a umožňujú komparáciu s obdobnými štúdiami (napr. s ČR).</p>	<p>ADF: 7 AFC: 2 AFD: 6</p>
<p>VEGA 1/0311/17</p>	<p>Oceňovanie nehmotných aktív a spôsobov ich vykazovania</p>	<p>Cieľom tohto projektu bolo preskúmať vplyv tvorby trhovej hodnoty firiem prostredníctvom nehmotných aktív v rámci Európy, berúc do úvahy investície do výskumu a vývoja, ako aj nehmotného investičného majetku. Autori diskutovali a rozpracovali teoretické modely a empiricky testovali predpoklad, že medzi intenzitou výdavkov na výskum a vývoj a investíciami do nehmotného majetku na celkovom majetku existuje pozitívny vzťah v porovnaní s nárastom vo vzťahu k iným regresorom. Autori použili rôzne ekonometrické modely a dokázali pozitívny vplyv podielu výdavkov na výskum a vývoj na celkovú hodnotu aktív. Dokázalo sa, že trh hodnotí internú tvorbu nehmotných aktív v podobe výskumu a vývoja. Stratégia externého nadobúdania nehmotného majetku namiesto jeho vývoja však je trhom braná negatívne. Táto práca prispieva predovšetkým v oblasti podnikových financií a finančného riadenia v spoločnostiach, ktoré využívajú nehmotné aktíva.</p>	<p>ADD: 1 ADE: 4 ADM: 7 AFC: 4 AFD: 8</p>

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

VEGA 1/0886/16	Hedonické modely oceňovania na trhu s nehnuteľnosťami na bývanie	Projekt sa sústredil na overenie teoretických a praktických možností aplikácie hedonických modelov oceňovania nehnuteľností na bývanie. V rámci projektu boli získané údaje o nehnuteľnostiach na bývanie v mestách Bratislava a Košice a bol zostavený samotný hedonický model. S využitím najnovších metód priestorovej ekonometrie sa testovali významnosti špecifik lokality v ktorej sa nachádza byt, na jeho výslednú cenu.	ADM: 2
APVV 15- 0358	Ekonomický model elektronických trhov s frekvenčným spektrom	V roku 2018 sme sa zamerali na dokončenie a testovanie modelov s frekvenčným spektrom. Modely boli zamerané na heterogénne siete, kde dochádza k zvýšeniu počtu buniek operátorov v zahustených oblastiach, na analýzu daňových nástrojov na zvýšenie využitia frekvenčného spektra a na rozmiestnenie buniek operátorov v rámci priestoru s cieľom zvýšenia využitia frekvenčného spektra ako aj zisku operátorov.	AFC = 4 AFD = 2
APVV 014-0512	Univerzity a ekonomický rozvoj regiónov	Projekt sa zameriava na preskúmanie ekonomického významu univerzít pre rozvoj regiónov zo štyroch rôznych pohľadov: krátkodobé regionálne ekonomické vplyvy kvantifikované s využitím I-O analýzy, dlhodobé vplyvy univerzít na rozvoj podnikania a ľudského kapitálu v hostujúcom regióne, vplyvu univerzít na rozvoj inovatívneho podnikania a spin-off aktivity, efektívnosť a účinnosť politik rozvoja regiónov prostredníctvom podpory univerzít.	ADC – 1 ADM = 7 ADN -1 1 článok v CC AFD = 1 AED = 1
APVV-017- 0360	Multidimenzionálna analýza signifikantných determinantov efektívnosti verejného obstarávania s dôrazom na aplikáciu Health	Na jednej strane projekt prináša zistenia o ekonomických rozhodnutiach, správani sa a postojoch detí a mladistvých žijúcich v marginalizovaných rómskych	1 ADC 1 ADM

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	Technology Assessment v procese prípravy obstarávania.	komunitách a na strane druhej zistenia o postojoch väčšinového obyvateľstva vo vzťahu k nim. Výsledky tak budú mať svoje uplatnenie v decíznej sfére v oblasti prijímania nástrojov zameraných na zlepšovanie životných podmienok segregovaných chudobných, ako aj pri prijímaní opatrení na zmierňovanie diskriminácie voči nim.	
APVV-16-0368	Determinanty rozvoja a nasadenia prvkov digitálneho jednotného trhu v oblasti globálnych dodávateľských reťazcov a v kontexte zmien správania sa subjektov na trhu	V rámci roka 2018 sa vytvoril dátový sklad pre empirický a experimentálny výskum, pokročil vývoj experimentálneho modelu a zrealizoval sa dotazníkový prieskum v oblasti zdieľania obchodných dát na základe vytvorenej metodológie. Finalizácia modelu na báze ekonómie zložitosti bude realizovaná na základe týchto dosiahnutých výsledkov.	Novými výstupmi v roku 2018 sú článok v CC časopise JTAER, metodológia prieskumu preferencií v oblasti zdieľania dát a dátový sklad pre empirický výskum.
APVV- 15-0511	Výskum problematiky on-line reputačného manažmentu (ORM) subjektov pôsobiach v odvetví automobilového priemyslu	V rámci roka 2018 bola z našej strany vyvinutá metodika pre realizovanie rozsiahleho dotazníkového prieskumu v prostredí reálnych firiem a metodika pre zabezpečenie testovania vplyvu identifikovaných súvislostí na reputáciu v on-line prostredí.	článok v indexovanom zborníku IDIMT2018

Fakulta umení

Typ projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monogr./učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
VEGA 1/0538/16	Analýza progresívnych parametricky navrhovaných priestorových konštrukčných sústav vytvorených z kompozitov na báze dreva	Riešením projektu sa podarilo úspešne skĺbiť progresívny návrhový proces generatívneho navrhovania architektonických konštrukcií so simulačnými procesmi konštrukčno-dimenzačných metód navrhovania	¼

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		<p>progresívnych sústav z kompozitných prvkov na báze dreva.</p>	
<p>KEGA 038TUKE-4/2016</p>	<p>Sofistikovaná vizualizácia vedeckých informácií</p>	<p>Dokumentácia oblasti vizualizácií Ústavu experimentálnej fyziky SAV v Košiciach.</p> <p>Vypracovanie "Prípadovovej štúdie predstavujúcej taxonómiu výstupov ÚEF SAV v Košiciach" a návrh niektorých možností jej zlepšenia.</p> <p>Analýza informačno-estetické hodnoty web stránky ÚEF SAV v Košiciach a návrh možnosti jej zlepšenia.</p> <p>Séria 5 plagátov z oblasti subjadrovej fyziky pre účely prezentovania vo Vedeckom centre Kolumbijskej univerzity v New Yorku v USA, ktoré následne zostali ako trvalá expozícia v laboratóriách NEVIS.</p> <p>Výstava „Sofistikovaná vizualizácia vedeckých informácií“.</p> <p>Skriptá pod názvom "Aspekt farebnosti grafickej komunikácie vedeckých dát" a "Kompozičné aspekty grafickej komunikácie vedeckých informácií."</p>	<p>Počet vysokoškolských učebníc – 2</p>
<p>KEGA 048TUKE-4/2017</p>	<p>Košice/Katovice/Krakov 2018 – Medzinárodná prezentácia komunikačného dizajnu</p>	<p>Z hľadiska spoločenského významu zlepšenie možnosti pre vnímanie výrazného rozdielu profesionálnej tvorby komunikačného dizajnu od amatérskych prejavov vizuálnej komunikácie vo firemnom i verejnom prostredí na Slovensku, čím bol vytvorený neformálny tlak na zatraktívnenie firemnej identity podnikovej, inštitucionálnej a verejnej sféry, pritiažnutie záujmu a zvýšenie povedomia o trendoch a kvalite dizajnu v odbornej a laickej verejnosti.</p> <p>Realizácia medzinárodnej výstavy pod názvom „Komunikačný dizajn 2018 – Košice / Katovice / Krakov“, na základe dlhoročnej spolupráce troch partnerských škôl, ASP Kraków, ASP Katowice a Fakulty umení, Technickej univerzity v Košiciach.</p>	<p>Umelecká publikácia Katalóg k medzinárodnej výstave</p>

Letecká fakulta

Typ projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monogr./učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
VEGA	Magnetometre na báze magnetických mikrodrôtov	<p>Boli vyvinuté magnetické mikrodrôty požadovaných vlastností a vývoj elektroniky meracieho systému vrátane testovacieho a kalibračného softvéru,</p> <p>Na báze neurónových sietí vypracovaná metodika kalibrácie, súbor učiacich algoritmov a pravidiel pre určovanie kalibračných konštánt spolu s vytvoreným aplikačným hardvérovým a programovým vybavením sú základom automatizovaného pracoviska testovania a kalibrácie magnetometrov</p>	<p>1 kapitola v monografii</p> <p>20 publikačných výstupov z toho:</p> <p>ADC – 3</p> <p>ADF – 5</p> <p>ADM -2</p> <p>AFC-5</p> <p>AFD-5</p>

Projekty podporené zo štrukturálnych fondov EÚ

Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM koordinoval a implementoval v roku 2018 projekt „Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií – II. fáza“, Kód projektu ITMS2014+ 313011D232.

Projekt UVP TECHNICOM bol procesom fázovania riadeným MŠVVaŠ SR rozdelený do dvoch fáz s celkovými výdavkami v I. fáze 35 013 230,17 Eur a 5 273 137,45 Eur v II. fáze. V máji 2016 bola realizácia projektu I. fázy ukončená. V priebehu roka 2016 bola na základe výzvy s kódom OPVAI-VA/DP/2016/1.1.3-02 odoslaná Žiadosť o nenávratný finančný príspevok na pokračovanie projektu. Po mnohých prieťahoch zo strany Výskumnej agentúry, opätovnom vyhlásení predmetnej výzvy a podaní novej Žiadosti o NFP nadobudla dňa 30.03.2017 účinnosť Zmluva o poskytnutí NFP na projekt UVP TECHNICOM pokračovaním jeho II. fázy.

Hlavnými cieľmi tejto fázy je predovšetkým pokračovanie výskumných aktivít prostredníctvom realizácie pilotných projektov ako aj dovybavenie laboratórií špecializovanou výskumnou infraštruktúrou. Nemenej významným je aj možnosť čerpania NFP za účelom interiérového vybavenia novostavby hlavného objektu UVP TECHNICOM. Predpokladaný termín ukončenia realizácie II. fázy sa z decembra 2017 zmenou zmluvy posunul do júna 2018 z dôvodu prieťahov procesov verejného obstarávania s názvom „Laboratórny a kancelársky nábytok, vstavané spotrebiče, interiérové a kancelárske doplnky, elektrické a informačno-komunikačné krabice vrátane dodávky a inštalácie“.

Projekt II. fázy skončil 30.06.2018 ukončením realizácie hlavných a podporných aktivít projektu.

Od augusta 2018 sa **Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM** venoval príprave podania projektov v rámci **Výzvy na podporu dlhodobého strategického výskumu a vývoja**. Podieľal sa na príprave troch

Výskumných stratégií projektov dlhodobého strategického výskumu pre posúdenie zahraničnými expertmi v októbri 2018, ktoré sú koordinované TUKE (FEI, Sjf a FBERG). Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM sa aktívne zapojil zvlášť do prípravy projektu „**Inteligentné systémy pre bezpečný digitálny svet**“ (INTUIT) s kódom výzvy OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-07. Podanie žiadosti o NFP sa vďaka prieťahom zo strany Výskumnej agentúry odsunulo viackrát, až do marca 2019.

Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM poskytol v r. 2018 aj súčinnosť aj pri príprave **viac ako 20 projektov DSV**, v ktorých TUKE prostredníctvom svojich pracovníkov vystupuje v úlohe partnera.

V novembri 2018 Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM poskytol súčinnosť fakultám TUKE pri podávaní 10 projektov v rámci **Výzvy na podporu výskumno-vývojových kapacít**, v rámci ktorých sa TUKE celkovo uchádza o NFP s výškou viac ako 16,5 milióna EUR.

Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM v roku 2018 zabezpečil podanie Následných monitorovacích správ týchto ukončených univerzitných projektov: UCITT, KC ZATIPS, INFRA1, INFRA2, INFRA3, INFRA4, INFRA, VUKONZE ako aj UVP TECHNICOM I. fáza.

Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM v roku 2018 poskytol súčinnosť v oblasti kontrol a auditov týmto subjektom:

- Výskumnej agentúre na audit v súvislosti so skutočným dodaním výkonov, tovarov, poskytnutých služieb, vykonaných prác projektu UVP TECHNICOM (II. fáza) 15.5.2018 – 17.5.2018,
- Ministerstvu školstva VVaŠ SR na audit v súvislosti s ukončením I. fázy projektu UVP TECHNICOM (I. fáza) 16.5.2018 – 18.5.2018. Kontrolou sa overovalo fyzické umiestnenie nakúpených prístrojov a skutočné dodanie výkonov, tovarov, poskytnutých služieb,
- Výskumnej agentúre na audit v súvislosti so skutočným dodaním výkonov, tovarov, poskytnutých služieb, vykonaných prác u partnerov projektu UVP TECHNICOM (II. fáza) 13.8.2018 – 16.8.2018,
- Výskumnej agentúre na audit v súvislosti so schválením ŽoP3007 na nábytok projektu UVP TECHNICOM 1.10.2018 – 5.10.2018,
- Najvyššiemu kontrolnému úradu SR na projekt UVP TECHNICOM (obe fázy) od októbra 2018, kontrola prebieha kontinuálne do r. 2019,

Projekty riešené v rámci výskumného programu EK - H2020:

UVP TECHNICOM v zastúpení **TUKE** je aktuálne lokálnym koordinátorom projektu „**Manufacturing Industry Digital Innovation Hubs**“ (**MIDIH**), ktorý je riešený ako projekt z výskumného programu HORIZONT 2020 v rámci výzvy: H2020-FOF-2017 (Factory of Future); **Kód projektu:** 767498; **Doba riešenia:** 1.10.2017– 30.9.2020, https://cordis.europa.eu/project/rcn/211689_en.html. **Aktivita:** FOF-12 a-2017, s väzbou na iniciatívu I4MS; **Typ aktivity:** IA (Integrated Activity); Na riešení projektu sa podieľajú riešitelia UVP TECHNICOMu, FEI a Sjf. **Projekt MIDIH**, je v kontexte programu H2020, tzv. **inovačnou aktivitou**, ktorá v súlade s podmienkami výzvy, v rámci ktorej bol projekt podporený, je zameraná na aktívnu podporu inovačných aktivít vo výrobe (priemyselne) zameraných MSP (v tom aj „Mit-Cap“ firmy). Tento cieľ projektu je po dobu jeho riešenia podporený **dvoma otvorenými výzvami na podávanie komplementárnych projektových návrhov zameraných na „Dátami podporované aplikácie a priemyselné experimenty v prostredí odpovedajúcich CPS/IoT“ systémov**. V súlade uvedeným bola v marci 2018 vyhlásená prvá tzv. „Otvorená výzva“ na podávanie projektových návrhov: „**OPEN Call 1 Identifier: MIDIH OC1; Call title: MIDIH first Open call; Publication Date:** 29th March 2018, ktorá bola v SR koordinovaná UVP. Od úspešných projektov sa očakávajú riešenia dokumentovaná ako „prípadové štúdie“ úspešného uplatnenia podpornej a znalostnej IKT infraštruktúry dostupnej prostredníctvom projektu MIDIH, v danej tematickej oblasti špecifikovanej v publikovanej výzve.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Zahraničné granty

TUKE sa v značnej miere zapája do medzinárodnej vedecko-výskumnej spolupráce v rámci jednotného európskeho výskumného priestoru, čoho dôkazom je celkom 73 medzinárodných projektov najrozmanitejšieho charakteru (7.RP, ERASMUS+, COST, Central Europe, Tempus, INTERREG, CEEPUS, Nórsky finančný mechanizmus, atď.) riešených v roku 2018 na jednotlivých pracoviskách TUKE.

Budovali a prehľbovali sa kontakty so zahraničnými partnermi spolupracou na spoločných výskumných úlohách. Objem finančných prostriedkov zo zahraničia predstavoval v roku 2018 čiastku **2 113 975 Eur** spolu na zahraničné výskumné aj ostatné projekty.

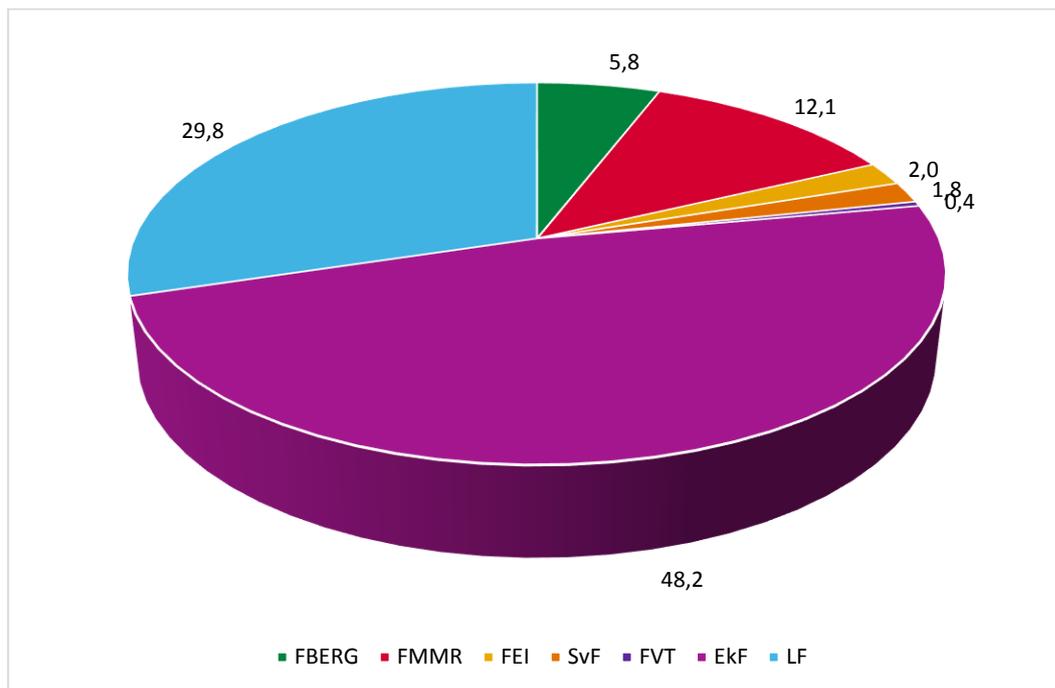
Na TUKE sa v roku 2018 riešilo 37 zahraničných výskumných projektov a 36 ostatných zahraničných projektov. Štatistiku o zahraničných výskumných projektoch podporených v roku 2018 s porovnaním s rokom 2017 udáva tab. 23 a graf 8. Štatistika o ostatných zahraničných projektoch podporených v roku 2017 a 2018 je uvedená v tab. 24 a graf 9.

Tabuľka 23 Zahraničné výskumné granty (ZVG) podporené v roku 2017 a 2018 a podiel fakúlt

Zahraničné výskumné granty a podiel fakúlt					
Fakulta	Počet riešených projektov		Pridelené finančné prostriedky		Podiel
	2017	2018	2017	2018	fakúlt na ZVG 2018
FBERG	3	4	43 720	70 016	5,8
FMMR	3	1	245 762	146 028	12,1
SjF	2	2	151 511	0	0,0
FEI	2	9	14 648	23725	2,0
SvF	4	4	10 697	21 329	1,8
FVT	2	2	234 966	5 000	0,4
EkF	10	13	227 449	583 361	48,2
FU	0	0	0	0	0,0
LF	2	2	109 675	360 000	29,8
SPOLU	28	37	1 038 428	1 209 459	100,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Graf 8 Podiel fakúlt na zahraničných výskumných grantoch podporených v roku 2018

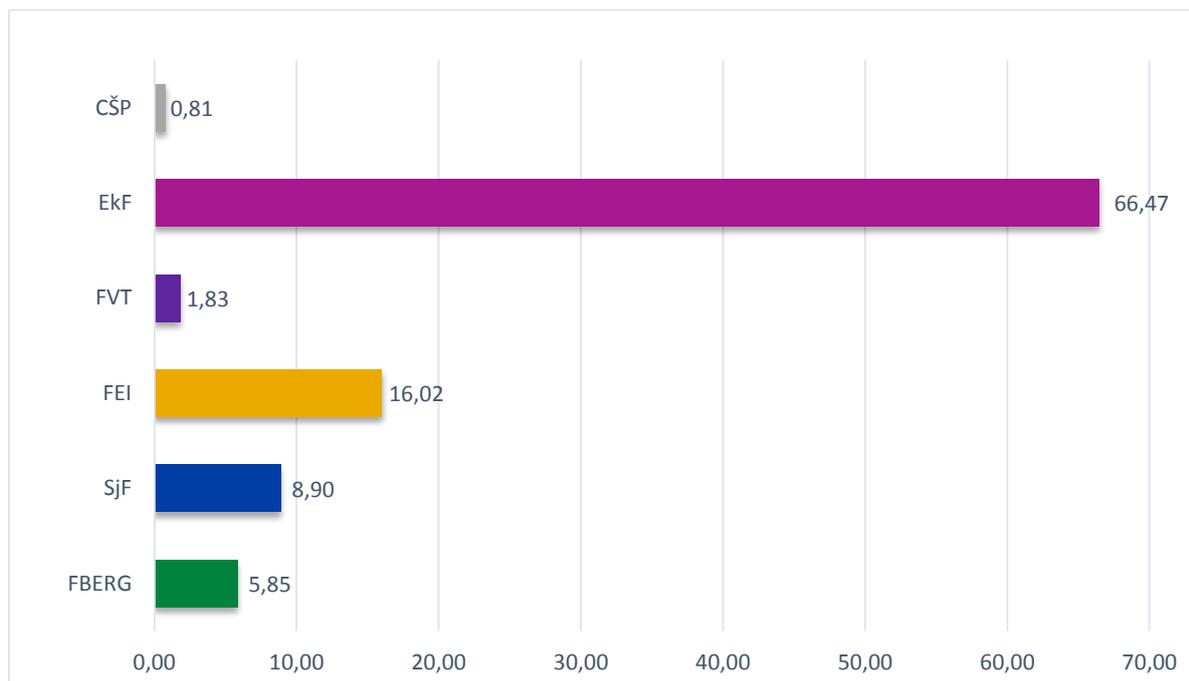


Tabuľka 24 Zahraničné ostatné granty (ZOG) podporené v roku 2017 a 2018 a podiel fakúlt

Projekty zahraničné ostatné (ZOG)					
Fakulta	Počet riešených projektov		Pridelené finančné prostriedky (v Eur)		Podiel fakúlt na ZOG v %
	2017	2018	2017	2018	2018
FBERG	4	6	6 065	52 908	5,85
FMMR	0	0	0	0	0,00
SjF	6	6	116 693	80 520	8,90
FEI	17	6	149 154	144 902	16,02
SvF	0	0	0	0	0,00
FVT	7	1	12 590	16 540	1,83
EkF	10	16	184 843	601 246	66,47
FU	0	0	0	0	0,00
LF	0	0	0	0	0,00
CŠP	1	1	13 817	8 400	0,81
SPOLU	45	36	483 162	904 516	100,00

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Graf 9 Podiel fakúlt na zahraničných ostatných grantoch podporených v roku 2018



Tabuľka 25 Zoznam zahraničných výskumných grantov riešených v roku 2018

Fakulta	Zodpovedný riešiteľ	Názov projektu	Typ projektu	Pridelená suma v roku 2018 (v Eur)
FBERG	prof. RNDr. I. Podlubný, DrSc.	Novel matrix-based methods for fractional-order modeling	ARO 66137-MA W911NF-15-1-0228	33 243
FBERG	Ing. Marta Prekopová, PhD.	Glacio-fluviálna dynamika pozdĺž Alpsko-Karpatského pásma počas kvartéru	Rakúsko – Slovenská spolupráca	2 800
FBERG	doc. Ing. P. Bliščan, PhD.	Logistic support system for flood crisis management in the Hernád/Hornád catchment	INTEREG SKHU/1601/4.1/187	19 535
FBERG	prof. Ing. Michal Cehlár, PhD.	MIREU. Mining and Metallurgy Regions of EU	Horizont 2020	14 438
FMMR	prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.	Efficient mineral processing and Hydrometallurgical Recovery of byproduct Metals from low-	Horizont 2020	146 028

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		grade metal containing secondary raw materials		
SjF	prof. Ing. Dušan Šimšík, PhD.	Manufacturing IoT Digital Innovation Hubs for Industry 4.0 MIDIH	Horizont 2020	0
SjF	prof. Ing. František Greškovič, CSc.	Investigation and development of a new generation of machines for the processing of composite and nanocomposite materials	Horizont 2020	0
LF	doc. Ing. Vladimír Němec, Ph.D., prof.h.c.	Simulace zásahů u leteckých nehod	Poskytovateľ fin. prostriedkov: Výskum a inovácie	91 960
LF	doc. Ing. Rudolf Andoga, PhD.	ESPOSA - Efficient Systems and Propulsion for Small Aircraft	7.RP EÚ	17 715
SvF	doc. Ing. Alena Sičáková, PhD.	EIT Raw Materials Platform - Best practice for Pre-demolition wasted Audits, ensuring high quality RAW materials from construction and Demolition waste	Parade, č.p. 17150	9 036
SvF	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	PAES (Housing Policies for Sustainable Construction)	Erasmus+, KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices Strategic Partnerships for higher education, č.p. 2015-1-IT02-KA203-014974	12 294
SvF	Ing. Mohamed Al Ali, PhD.	Temperature assessment of a vertical member subjected to LOCALised Fire Dissemination	Research Fund for Coal and Steel – RFCS-2016/754072	0
SvF	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.	Logistic support system for flood crisis management in the Hernád/Hornád catchment. University of Miskolc, Hungary, University of Miskolc	Interreg V-A Slovakia-Hungary Cooperation Programme SKHU/1601	0
FVT	doc. Ing. Lucia Knapčíková, PhD., Ing. Paed. IGIP	Development of „Less than Wagon Load“ transport solution and added value rail services for Antwerp chemical cluster.	H2020-MG-2016-2017	0
FVT	prof. Ing. Vladimír Modrák, CSc.	Industry 4.0 for SMEs - Smart Manufacturing and Logistics for SMEs in an X-to-order and Mass Customization Environment	H2020- MSCA-RISE-2016	0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		Acronym: SME4.0		
FVT	doc. Ing. Michal Balog, CSc.	Automatic identification technologies and the Internet of Things to improve the quality of health services	EUREKA E! 11158 U-health	5 000
FEI	Sinčák Peter, prof. Ing. CSc.	AI4EU - A European AI On Demand Platform and Ecosystem	H2020- 825619	0
FEI	Magyar Gergely, Ing. PhD.	LIFEBOTS Exchange - creating a new reality of care and welfare through the inclusion of social robots	H2020-824047	0
FEI	Sinčák Peter, prof. Ing. CSc.	Rethinking Robotics for the Robot-Companion of the future – RoboCom plus plus	FLAG-ERA	11 000
FEI	Doboš Ľubomír, doc. Ing. CSc.	Inclusive Radio Communication Networks for 5G and beyond (IRACON)	COST CA15104	1 025
FEI	Doboš Ľubomír, doc. Ing. CSc.	Resilient communication services protecting end-user applications from disaste-based failures (RECODIS)	COST IC15127	691
FEI	Butka Peter, doc. Ing. PhD.	Big Data Era in Sky and Earth Observation (BIG-SKY-EARTH)	COST TD1403	4 842
FEI	Babič František, doc. Ing. PhD.	European Network for the Joint Evaluation of Connected Health Technologies (ENJECT)	COST TD1405	4 049
FEI	Babič František, doc. Ing. PhD.	Indoor living space improvement: Smart Habitat for the Elderly	COST CA16226	1 293
FEI	Pleva Matúš, Ing. PhD.	Wearable Robots for Augmentation, Assistance or Substitution of Human Motor Functions	COST CA16116	824
EkF	Sabol Tomáš, prof. Ing., CSc.	PLUGGY / Pluggable Social Platform for Heritage Awareness and Participation	H2020 - 726765	24 950
EkF	Sabol Tomáš, prof. Ing., CSc.	PICASO /A Personalised Integrated Care Approach for Service Organisations and Care Models for Patients with Multi-Morbidity and Chronic Conditions	H2020 – 689209	105 626
EkF	Sabol Tomáš, prof. Ing., CSc.	MONSOON /MOdel based coNtrol framework for Site-wide	H2020- 723650	146 270

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		OptimizatiON of data-intensive processes		
EkF	Gavurová, Beáta, doc. Ing., PhD.	URBAN INNO/ Utilizing Innovation Potential of Urban Ecosystems	EK /Interreg Central Europe	90 677
EkF	Delina Radoslav, doc. Ing. PhD.	WIRE2017 - Week of Innovative Regions in Europe 2017	H2020/ 775984	46 879
EkF	Želinský Tomáš, doc. Ing. PhD.	Social Contagion of Ethnic Hostility	MPI, Max Planc Institute	0
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	ORCERIS	H2020	10 164
EkF	Gavurová, Beáta, doc. Ing., PhD.	RECORD - Regions in Europe Coordinate and Optimize innovation and competitiveness policy instruments towaRDs improving the sustainability of transport - study case of SMEs in the railway sector	Interreg Europe	0
EkF	Gavurová, Beáta, doc. Ing., PhD.	ATTRACTIVE DANUBE - Improving Capacities for Enhancing Territorial Attractiveness of the Danube Region	Interreg DTP	50 817
EkF	Gavurová, Beáta, doc. Ing., PhD.	CROWDSTREAM - CROWDfunding to mainSTREAM innovation	Interreg DTP	46 018
EkF	Gavurová, Beáta, doc. Ing., PhD.	InnoHPC -High-performance Computing for Effective Innovation in the Danube Region	Interreg DTP	61 960
EkF	Gavurová, Beáta, doc. Ing., PhD.	InnoSchool - Strengthening social innovation and entrepreneurial spirit of secondary schools' students by using highly innovative Learning System	Interreg DTP	0
EkF	Gavurová, Beáta, doc. Ing., PhD.	KnowING IPR - Fostering Innovation in the Danube Region through Knowledge Engineering and IPR Management	Interreg DTP	0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka 26 Zoznam zahraničných nevýskumných grantov riešených v roku 2018

Fakulta	Zodpovedný riešiteľ	Názov projektu	Typ projektu	Pridelená suma v roku 2018 v Eur
FBERG	prof. RNDr. I. Podlubný, DrSc.	Fractional-order systems; analysis, synthesis and their importance for future design	COST CA15225	0
FBERG	Ing. T. Pavlík, PhD.	The DIM - Dubrovnik Internatiol ESEE Mining School	KIC EIT KAVA	2 615
FBERG	doc. Mgr. M. Molokáč, PhD.	VirtualMine - as a modeling tool for Wider Society Learning	KIC EIT KAVA	14 731
FBERG	Ing. T. Pavlík, PhD.	HUB Regional Center Košice	KIC EIT KAVA	22 264
FBERG	Ing. T. Pavlík, PhD.	OpESEE - Open ESEE-Region Master for Maintenance Engineering	KIC EIT KAVA	440
FBERG	Ing. T. Pavlík, PhD.	MC-CEMP. Masters course in circular economy for materials processing - collaborating, training and supporting RIS countries to transfer knowledge and develop capacity	KIC EIT KAVA	12 858
SjF	prof. Ing. Mikuláš Hajduk, PhD.	Multifunctional Innovative Learning Assisting Network for VET in Advanced Manufacturing MILAN	Erasmus +	19 962
SjF	prof. Ing. Mikuláš Hajduk, PhD.	Developing Innovative Science Outreach for Vocational Education to Encourage STEM Careers and Education	Erasmus +	0
SjF	prof. Ing. Mikuláš Hajduk, PhD.	Automation, Technology transfer and Managerial practices for the growth of SMEs, a better employability and the promotion of the entrepreneurship	Erasmus +	12 951
SjF	prof. Ing. Mikuláš Hajduk, PhD.	Strategic Partnership for Occupational Safety and Health	Erasmus +	9 627
SjF	prof. Ing. Mikuláš Hajduk, PhD.	Robotics for teachers of secondary vocational schools	Erasmus +	36 790 (ukončené riešenie v 2017)
SjF	Maňková Ildikó, prof. Ing., CSc.	Oberflächengestaltung durch CNC-Freiformfräsen mittels spezieller Schafffräswerkzeuggeometrien	DAAD	1 190

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FVT	doc. Ing. Michal Hatala, PhD.	Development of mechanical engineering (design, technology and production management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies logistics - research, preparation and implementation of joint programs of study	CIII-PL-0033	2 820
FVT	Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Zajac, CSc.	Contemporary manufacturing and measuring technologies in quality management systemy	CIII-PL-0007	470
FVT	doc. Ing. Michal Hatala, PhD.	Knowledge Bridge for Students and Teachers in Manufacturing Technologies	CIII-CZ-0201	940
FVT	prof. Ing. Katarína Monková, PhD.	Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region	CIII-RO-0202	4 790
FVT	prof. Ing. Ján Piteľ, PhD.	Modern trends in Education and research on Mechanical Systems - Bridging reliability, Quality and tribology	CIII-BG-0703	1 880
FVT	prof. Ing. Vladimír Modrák, CSc.	From Preparation to Development, Implementation and Utilization of Joint Programs In Study Area of Production Engineering - Contribution to higher flexibility, ability and mobility of students in the Central and East European region	CIII-SK-0030	1 880
FVT	doc. Ing. Marek Kočiško, PhD.	Design, Implementation and Use of Joint Programs Regarding Quality in Manufacturing Engineering	CIII-RO-0058	1 880
FVT	prof. Ing. Sergej Hloch, PhD.	Engineering as Communication Language in Europe	CIII-PL-0701	940
FVT	Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Zajac, CSc.	Novel methods of manufacturing and measurement of machine parts	CIII-PL-0007	940
FEI	Doboš Ľubomír, doc. Ing. CSc.	Innovative ICT Solutions for the Societal Challenges (INNOSOC)	2015-1-HR01-KA203-013124	2 955

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FEI	Szabó Csaba, Ing. PhD.	Focusing Education on Composability, Comprehensibility and Correctness of Working Software	2017-1-SK01-KA203-025402	106 988
FEI	Kolcun Michal, Dr.h.c. prof. Ing. PhD.	Establishing Smart Energy System Curriculum at Russian and Vietnamese Universities	586087-EPP-1-2017-1-LV-EPPKA2-CBHE-JP	12 400
FEI	Jakab František, doc. Ing. PhD.	Setting the trends in IoT education	2016-1-RO01-KA203-014721	11 451
FEI	Švecová Mária, Mgr. PhD.	Compressive Sensing in Ultra-Wideband (UWB) Sensors for passive radar localization	DAAD	1 420
FEI	Fecířák Peter, Ing. PhD.	CISCO Networking Academy	2017-169433(5042)	9 688
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	SP4CE-2014-Strategic Partnership for Creativity and Entrepreneurship (SP4CE)	2014-1-PL01-KA200-003341	6 402
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	MAMIDI – Managing Migration and Diversity through Local Government	2016-1-SK01-KA204-022518	0
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	HECOS for Ethics - Higher Education and Companies Fostering ETHICal Skills	014-1-IT01-KA200-002484 / Erasmus+	0
EkF	Želinský Tomáš, doc. Ing. PhD.	Head in the Clouds: Digital Learning to Overcome School Failure - CloudLearning/ Erasmus	2015-1-AT01-KA201-005024/ Erasmus+	0
EkF	Šoltés, Michal, doc. Ing., PhD.	CABCIN - Establishment of Capacity Building Centers as a sustainable solution to raise the standards of teaching staff in Indian HEIs	JP 573616 Erasmus+	12 075
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	OCCUSAFEInCMIS -Occupational Safety and Risk Control in Construction and Metal Industry Sectors	2016-1-TR01-KA202-034976	4 170

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	ROI I - Return on Investment of Work Based learning and Apprenticeships	2017-1-SK01- KA202- 035375	111 819
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	EDUSFE EduSFE - Strengthening Higher Education in the Sphere of Finance in Siberia and Far East of Russia	543891- TEMPUS-1- 2013-RU	0
EkF	Gavurová, Beáta, doc. Ing., PhD.	RECORD - Regions in Europe Coordinate and Optimize innovation and competitiveness policy instruments towaRDs improving the sustainability of transport - study case of SMEs in the railway sector	Interreg Europe	0
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	SMARTCOM - Smart Communities - Smart Communities Virtual Education and Research and Development and Innovation Network in Slovakian-Hungarian Border Region	SK-HU	5 865
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	REFINE Reforming Master Programmes in Finance in Armenia and Moldova	ERASMUS	11 943
Ekf	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	ON TRACK - Tracking Learning and Career Paths of VET graduates, to improve quality of VET provision	ERASMUS	104 608
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	ENTER.MODE	ERASMUS	276 688
EkF	Džupka Peter, doc. Ing. PhD.	RECREATE -Recovery the Crisis through Entrepreneurial Attitude	ERASMUS	11 026
EkF	Džupka Peter, doc. Ing. PhD.	RESTART- Reinforce entrepreneurial and digital skills of students and teachers to enhance the modernization of higher education in MOLDOVA	ERASMUS	41 819
EkF	Malatinec Tomáš, Mgr. Ing. PhD.	EUPP - EU Public Procurement	ERASMUS	14 831
FMMR	Zgodavová Kristína, prof. Ing. PhD.	Charter for Higher Education 2014-2020	Erasmus +	6 080
KJ	Mgr. Soňa Polakovičová, PhD., Mgr. Katarína Planetová	Talented Europe	Erasmus +	8 400

b. Informácie o najvýznamnejších výsledkoch zahraničných výskumných projektov

Informácie o najvýznamnejších výsledkoch výskumných ostatných projektov podporovaných zo zahraničných grantových schém sú uvedené v nasledujúcej tab. 12.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka 27 Informácie o najvýznamnejších výsledkoch výskumných projektov podporovaných zo zahraničných grantových schém.

Fakulta / Typ projektu	Názov projektu riešeného v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monografií/učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
FBERG/ Zahrančný výskumný projekt, ARO, USA	ARO 66137-MA W911NF-15-1-0228 Novel matrix-based methods for fractional- order modeling	Rozvoj numerických a výpočtových metód pre diferenciálne rovnice neceločíselného rádu. Aplikácie vyvinutých metód na modelovanie reálnych systémov s využitím modelov neceločíselného rádu. Aktualizácia MATLAB-toolboxu na riešenie obyčajných a parciálnych diferenciálnych rovníc neceločíselného rádu, vytvorenie toolboxu pre nelineárne regulátory typu PID neceločíselného rádu. Modelovanie anomálnej difúzie s využitím nového obvodu rebríkovej štruktúry, kde prvýkrát vo svete namiesto klasických kondenzátorov boli použité ultrakondenzátory.	Články ADC: 9 Články ADF: 5 Články AHG: 2
FBERG/ Horizont 2020	776811 - Mining and Metallurgy Regions of EU	2.1 – Prieskum platných regulačných a politických podmienok v regiónoch MIREU 2.2 - Hodnotenie požiadaviek na zručnosti a ich dostupnosť v zúčastnených regiónoch	0
FBERG/ INTERREG	FLOODRESC - Logistic support system for flood crisis management in the Hernád/Hornád catchment	Projekt je v štádiu riešenia. Boli bulikované čiastkové výsledky v karent. a index. časopisoch a na zahraničných vedeckých sympóziách a konferenciách.	Články ADC: 2 Články ADN: 1
FMMR H2020 CHROMIC	Efficient mineral processing and Hydrometallurgical Recovery of byproduct Metals from low-grade metal containing secondary raw materials	Experimenty v rámci riešenia projektu H2020 CHROMIC sa realizujú v dvoch WP, WP3: Lúhovanie oceliarskych trosiek vo vysokofrekvenčnom poli a lúhovanie za pomoci atmosféry obsahujúcej ozón a WP4: Získavanie kovov z roztoku. V rámci WP3 sa riešili úlohy lúhovania troch druhoch oceliarskych trosiek vo VHF poli, ako aj v atmosfére ozónu, pričom sa lúhovali jednotlivé zrnitostné frakcie a frakcie rozličných magnetických	Zoznam publikovaných prac: ADC: 1 BFB: 2 AFD: 4

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		<p>vlastnosti s cieľom zistiť optimálne extrakcie chrómu a vanádu do roztoku za definovaných podmienok.</p> <p>Časť projektu WP4 je zameraná na získavanie kovov, hlavne chrómu, z výluhov trosiek. Boli realizované experimenty s využitím techniky elektrokoagulácie na získavanie chrómu z modelových roztokov o koncentráciách 100- 10000 mg/l, ako aj z roztokov reálnych výluhov. Boli optimalizované podmienky a pohľadu intenzity prúdu, pH roztoku a zloženia elektrolytu.</p>	
<p>SJF</p> <p>H2020</p> <p>EU proposal 767498 - MIDIH</p>	<p>Manufacturing IoT Digital Innovation Hubs for Industry 4.0 MIDIH</p>	<p>Experimenálne overenie vybraných komunikačných rozhraní pre digitálnu priemyselnú výrobu na paltforme Priemyslu 4.0.</p>	<p>1 učebnica: Automatizácia - bezdrôtové technológie a riadenie procesov</p>
<p>SJF</p> <p>H2020</p> <p>734205-NEWEX-H2020-MSCA-RISE-2016</p>	<p>Investigation and development of a new generation of machines for the processing of composite and nanocomposite materials</p>	<p>Navrhnutý bol CAD model pre špeciálnu závitovku extrudera. Stanovené boli okrajové podmienky a kinematické parametre, vykonaná bola FEM analýza a optimalizácia geometrických parametrov závitovky. Urobený bol koncept extrudera s novou závitovkou (v troch variantoch) technológiou Rapid Prototyping.</p>	<p>workshop - 2</p> <p>e-learning, kurzy -1</p> <p>AAB - 1</p> <p>AEC - 1</p> <p>AED - 5</p> <p>AFC - 2</p> <p>FAI - 1</p>
<p>FEI/FLAG-ERA</p>	<p>Rethinking Robotics for the Robot-Companion of the future – RoboCom plus plus</p>	<p>Hlavným cieľom projektu RoboCom ++ je položiť základy budúceho globálneho interdisciplinárneho výskumného programu (napr. Projektu FET-Flagship) o novej vedeckej transformačnej robotike, ktorá sa má spustiť do konca programu H2020. RoboCom ++ zhromaždí komunitu a usporiada znalosti potrebné na prehodnotenie návrhových princípov a technológií výroby budúcich robotov. RoboCom ++ sa zameria na rozvoj družobných robotov (alebo spoločných robotov) do roku 2030 podporou hlboko multidisciplinárneho, nadnárodného a federatívneho úsilia. Cieľom týchto hlavných zámerov, bude preskúmať a posúdiť nové objavy a technológie relevantné pre RoboCom</p>	<p>Výsledkom projektu je plán udržania kontaktov s organizáciami, ktoré idú podávať FET FLAGSHIP for Robotics. Do roku 2020 sa má rozhodnú či taký projektový návrh vznikne alebo nie.</p>

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		<p>++, ktoré by sa dali rozvinúť v oveľa väčšej miere počas plánovaných príprav projektov FET Flagships. Prieskumní piloti sa budú zaoberať týmito kľúčovými témami: výpočtovými základmi akcií; morfologický výpočet a Soft Robotics; mäkké technológie pre nositeľné a mobilné roboty; bio-inšpirované samolepiace materiály; biomimetickej kognitívnej architektúry pre interakciu človek-robot.</p>	
FEI/COST	European network for cost containment and improved quality of health care COST CA15222	Cieľom projektu je podporiť výskum a vývoj v oblasti zabezpečovania efektívnej a kvalitnej zdravotnej starostlivosti na rôznych úrovniach systému.	Výsledkom projektu bude plán využívania financií na najbližšie obdobie a predbežné dohody o organizácii krátkych vedeckých pobytov medzi partnermi.
FEI/COST	European Network for the Joint Evaluation of Connected Health Technologies (ENJECT) COST TD1405	Projekt sa zameriava na výskum a vývoj nového modelu poskytovania zdravotnej starostlivosti s podporou inovatívnych technológií zariadení, komunikačných platforiem a ľudí. Projekt hľadá odpoveď na otázku - ako spojiť terapie, pacientov a poskytovateľov starostlivosti s cieľom dosiahnuť optimálne výsledky v oblasti zdravia v ére optimalizácie vynakladaných zdrojov a rastúcich požiadaviek	Výsledkom projektu bude plán využívania financií na najbližšie obdobie, predbežné dohody o organizácii krátkych vedeckých pobytov medzi partnermi alebo spoločné publikácie.
FEI/COST	Indoor living space improvement: Smart Habitat for the Elderly COST CA16226	Projekt sa zameriava na výskum a vývoja riešení, ktoré starším ľuďom umožnia žiť bezpečne, pohodlne a zdravo v ich domovoch prostredníctvom integrácie dizajnu, informačných a komunikačných technológií, ergonómie a znalostí z oblasti zdravotnej starostlivosti do dizajnu nábytku a budov.	Výsledkom projektu bude plán využívania financií na najbližšie obdobie, predbežné dohody o organizácii krátkych vedeckých pobytov medzi partnermi alebo spoločné publikácie.
FEI/COST	Wearable Robots for Augmentation, Assistance or Substitution of Human Motor Functions COST CA16116	Projekt je zameraný na roboty podporujúce mobilitu užívateľa, pričom našou úlohou je hlavne skúmať možnosti rozhrania a interakcie daných typov „wearable“ robotov s človekom. V danej úlohe sa venujeme hlasovej interakcii a interakcii pomocou EEG signálov.	V rámci projektu máme partnerov s ktorými sme podali spoločný Erasmus+ K202 projekt a bolo publikovaných niekoľko konferenčných článkov, časopisecký článok je v príprave na rok 2019.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

<p>FEI/COST</p>	<p>Resilient communication services protecting end-user applications from disaster-based failures (RECODIS)</p> <p>COST CA 15127</p>	<p>Jedná sa o COST aktivitu zameranú na výmenu vedecko - výskumných výsledkov z oblasti výskumu komunikačných sietí a služieb odolných v situáciách kedy je infraštruktúra zničená živelnou katastrofou alebo zlomyseľným konaním človeka. Príspevok FEI TUKE je smerovaný na návrh efektívnych smerovacích protokolov pre viacpreskokové mobilné siete, ktoré predstavujú alternatívu (siete bez infraštruktúry) k sieťam s infraštruktúrou.</p>	
<p>FEI/ COST</p>	<p>Improving Applicability of Nature-Inspired Optimisation by Joining Theory and Practice</p>	<p>Projekt analyzuje možné využitie prírodou-inšpirovaných algoritmov v konkrétnych inžinierskych aplikáciách. V rámci projektu bolo publikovaných niekoľko karentovaných príspevkov na túto tému</p>	<p>Počet monografií: 1 (v príprave)</p> <p>Počet karentovaných časopisov: 8</p>
<p>SvF</p> <p>Research Fund for Coal and Steel - RFCS-2016/754072</p>	<p>Temperature assessment of a vertical member subjected to LOCALised Fire - Dissemination (Určenie teploty vertikálneho prvku vystaveného účinkom lokálneho požiaru - Rozšírenie výsledkov)</p>	<p>Výsledky projektu: Cieľom projektu LOCAFI+ bolo šírenie metodológie, ktorá sa vyvinula v rámci ukončeného projektu RFCS - LOCAFI orientovaného na navrhovanie oceľových stĺpov vystavených lokálnemu požiaru. Diseminácia uvedených výsledkov a postupov sa uskutočnila prostredníctvom realizácie veľkého počtu seminárov v rámci celej Európy s cieľom prezentovať vyvinutú zjednodušenú metódu, ktorá je založená na experimentálnych testoch a početných analýzach. V rámci riešenia projektu bolo do slovenského jazyka preložených spolu 10 dokumentov, ktoré sú prezentované na webovej stránke projektu. V rámci napĺňania čiastkových cieľov projektu sa uskutočnilo stretnutie so zástupcami Krajského riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Košiciach za účelom predstavenia a vysvetlenia podstaty Európskeho projektu LOCAFI+, prezentovania súhrnných informácií o projekte a pozvania zástupcov uvedeného orgánu na seminár k projektu LOCAFI+, ktorý bol zorganizovaný a konal sa v Herľanoch. Riešenie projektu bolo úspešné a všetky jeho ciele boli splnené.</p>	<p>Seminár</p>
<p>Interný grantový pilotný projekt</p>	<p>Štúdia využiteľnosti progresívnych systémov vykurovania a chladenia na báze OZE - Prenos</p>	<p>Výsledky projektu: Projekt úspešne ukončený v roku 2018 riešil pilotným spôsobom aplikáciu progresívneho systému nízko teplotného vykurovania</p>	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

<p>efektívneho využívania systémov HVAC v priestoroch SvF TUKE s rôznym účelom využitia</p>	<p>znalostí a skúseností z laboratória do praxe - Pilotný projekt efektívneho využívania systémov HVAC v priestoroch SvF TUKE s rôznym účelom využitia</p>	<p>a vysokoteplotného chladenia. V záverečnej etape po realizácii regulácie plošného chladenia/vykurovania sa ucelený systém inteligentnej regulácie pre vykurovanie/chladenie využíva na zabezpečenie priestorovej regulácie, ovládanie zdroja tepla, zdroja chladu, ventilov a čerpadiel a zabránenie kondenzácii. Zabudované snímače na komplexné snímanie dát monitorovali reálnu prevádzku v stave obsadenosti miestností a výstupy boli priebežne analyzované pre ďalšie využitie vo výskumnej a pedagogickej činnosti riešiteľov projektu.</p>	
<p>Interreg V-A Slovakia-Hungary Cooperation Programme SKHU/1601</p>	<p>Logistic support system for flood crisis management in the Hernád/Hornád catchment. University of Miskolc, Hungary</p>	<p>Výsledky projektu: Pripravili sa podklady pre vývoj pilotnej databázy pre modelovanie povodní na podporu krízového riadenia. Databáza pre hodnotenie povodňového rizika zahŕňa predovšetkým identifikáciu dopadu povodní na životné prostredie - na pôdu a vodné zdroje. Ďalej bola realizovaná príprava podkladov pre podporu zvládania krízového riadenia v čase povodní pomocou vypracovanej sady nástrojov pre modelovanie povodní, prognózy ich veľkosti a lokalizácie v postihnutej oblasti; pre postihnuté obyvateľstvo, identifikáciu relevantných objektov a infraštruktúry v oblasti povodňového rizika, nástrojov potrebných pre rozvoj logistiky, pre riadenie ľudských a prírodných zdrojov a pre krízové riadenie.</p>	
<p>FVT/ H2020 Less Than Wagon Load No. 723274</p>	<p>Development of "Less than Wagon Load" transport solution and added value rail services for Antwerp chemical cluster</p> <p>Zodpovedný riešiteľ za TUKE: doc. Ing. Lucia Knapčíková, PhD.</p>	<p>Členovia riešiteľského kolektívu TUKE sa v roku 2018 (General Assembly, Brussels, 03-06, December, 2018) aktívne zúčastnili 1. komplexného auditu. V rámci neho boli kontrolované všetky finančné aktivity a tiež technické reporty, ktoré boli obhajované pred kontrolným orgánom EÚ, zastúpeným pánom Andreom Arcellim.</p> <p>V rámci projektu boli riešené a obhájené úlohy pracovného balíka „WP 5“ Parking, repair and picking</p>	<p>-</p>

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		<p>services for chemical wagons, ktorého je TUKE zodpovedným riešiteľom.</p> <p>Úlohy boli rozčlenené do 3 oblastí:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Technical specifications and legal conditions that the wagon parking need to fulfil 2. Market assessment of the need for specialised wagon repair services in the Antwerp chemical cluster 3. Develop optimised wagon picking and buffering model <p>Po dôkladnej analýze čerpania finančných zdrojov prideleného grantu a tiež kontroly spracovania technických reportov/správ, tak Fakulta výrobných technológií so sídlom v Prešove TUKE, úspešne prešla do druhej fázy riešenia projektu.</p>	
FVT/ H2020-MSCA-RISE-2016	<p>Industry 4.0 for SMEs - Smart Manufacturing and Logistics for SMEs in an X-to-order and Mass Customization environment</p> <p>Zodpovedný riešiteľ za TUKE: Prof. Ing. Vladimír Modrák, CSc.</p>	<p>Výsledkom riešenia projektu v danom roku bolo zmapovanie požiadaviek na zavádzanie konceptu Priemysel 4.0 v prostredí MSP s cieľom inovácie metodologických postupov pre navrhovanie a digitalizáciu výroby v podmienkach masovej kustomizácie.</p>	<p>Články v CC: 2</p> <p>Články v index. časopisoch: 4</p>
EUREKA E 11158 U – health	<p>Technológie automatickej identifikácie a internetu vecí pre zvýšenie kvality zdravotníckych služieb</p> <p>Zodpovedný riešiteľ : doc. Ing. Michal Balog, CSc.</p>	<p>V rámci projektu bola zabezpečená spoluúčasť pri organizovaní medzinárodnej konferencie MMS 2018 - 3rd EAI International Conference on Management of Manufacturing Systems</p>	-
EKF H2020 726765	<p>PLUGGY / Pluggable Social Platform for Heritage Awareness and Participation</p>	<p>Projekt prináša integrovanú platformu pre výmenu informácií rôznych skupín užívateľov kultúrneho dedičstva (zberatelia, múzeá, cestovatelia, herní vývojári, občania všeobecne). V aktuálnej verzii je hotová prvá verzia platformy a dátových modelov podporujúca potreby týchto užívateľov</p>	-

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		s využitím rozšírenej reality, 3D zvuku, geolokácie a kolaboratívnych hier. Pripravuje sa nasadenie platformy u používateľských partnerov (v múzeách).	
H2020 689209	PICASO /A Personalised Integrated Care Approach for Service Organisations and Care Models for Patients with Multi-Morbidity and Chronic Conditions	Projekt prináša platformu pre integráciu údajov o pacientoch s viacerými chronickými ochoreniami z rozličných informačných zdrojov ako sú Nemocničné Informačné Systémy a domáce monitorovanie. Takéto integrované údaje sú autentifikovanému lekárovi špecialistovi poskytnuté cez cloudové služby a patrične vizualizované. Údaje bez požiadavky lekára nikdy neopustia svoj zdrojový systém. K hlavným výsledkom dosiahnutým v r. 2018 patrí dokončenie vývoja platformy pre zber a zobrazenie údajov o pacientovi, ktoré slúžia pacientom alebo lekárom. Momentálne stále prebieha pilotné testovanie platformy s účasťou pacientov a lekárov.	
H2020 723650	MONSOON /MOdel based coNtrol framework for Site-wide OptimizatiON of data-intensive processes	Hlavným prínosom projektu je návrh a implementácia platformy pre zber a spracovanie veľkých dát v prostredí Priemyslu 4.0. Počas roku 2018 bola dokončená implementácia architektúry platformy, ktorá zahŕňa komponenty pre zber dát v prostredí podnikov a na uchovávanie a spracovanie dát v cloudovom prostredí. Okrem implementácie komponentov architektúry boli implementované aj rozšírené metódy a modely pre analýzu dát so zameraním na doménu výroby plastových dielov lisovaním a na produkciu hliníka.	
CE677	URBAN INNO/ Utilizing Innovation Potential of Urban Ecosystems	Hlavným cieľom projektu je návrh a vývoj sady elektronických nástrojov pre podporu implementácie participatívnych metód v procesoch plánovania projektov a iniciatív. Tieto nástroje budú testované v rámci viacerých národných pilotných aktivít, pričom v rámci SR, konkrétne v Košickom kraji, bude vyžitý v procesoch návrhu a implementácie digitálneho trhoviska na párovanie	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		dopytu a ponuky po lokálnej poľnohospodárskej produkcii. Pilotné aktivity budú navyše podporené vznikom inovačnej siete na podporu lokálnej ekonomiky, vytvorenej na princípe štvorparity, kde je EkF TUKE spolu s Košickým samosprávnym krajom zakladajúcim členom.	
DTP1-1-270-4.1	ATTRACTIVE DANUBE - Improving Capacities for Enhancing Territorial Attractiveness of the Danube Region	Hlavným cieľom projektu je vytvorenie spoločnej platformy pre nadnárodný Dunajský región a viacerých národných elektronických GIS platforiem pre monitorovanie atraktívnosti územia (Common/National Territorial Attractiveness Monitoring Platform), v rámci ktorých budú vizualizované indikátory popisujúce rôzne regionálne aktíva. V rámci projektu bude vytvorená metodika pre monitorovanie atraktívnosti pre jednotlivé platformy.	1 ADM
DTP1-1-006-1.1	CROWDSTREAM - CROWDfunding to mainSTREAM innovation	Hlavným cieľom projektu je zvýšenie efektívnosti podpory súkromných/verejných projektov prostredníctvom alternatívnych foriem financovania – primárne cez crowdfunding. V rámci projektu budú navrhnuté indikátory na hodnotenie crowdfundingových platforiem, analyzuje a porovná sa legislatívny rámec v jednotlivých krajinách a zrealizujú sa pilotné aktivity v rámci ktorých sa na vybraných projektoch otestujú rôzne formy crowdfundingovej kampane.	
DTP1-1-260-1.1	InnoHPC -High-performance Computing for Effective Innovation in the Danube Region	Hlavným cieľom projektu je návrh a vývoj virtuálneho laboratória InnoHPC Lab pre podporu vzniku tak lokálnych ako aj medzinárodných partnerstiev medzi malými a strednými podnikmi a poskytovateľmi infraštruktúry vysokovýkonných počítačov (High-Performance Computing) a súvisiacich vedeckých služieb za účelom podpory realizácie spoločných projektov priemyselného výskumu a vývoja. V rámci projektu bola za účelom tvorby vhodných služieb spomínaného virtuálneho laboratória vykonaná komplexná analýza ponuky a požiadaviek na služby	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		súvisiace s využívaním vysoko- výkonných počítačov.	
H2020 775984	WIRE2017 - Week of Innovative Regions in Europe 2017	Zrealizovalo sa finálne hodnotenie výročnej konferencie EK so zameraním na spoločensky zodpovednú vedu a inovácie v digitálnom veku a analýza preferencií účastníkov pre ďalšiu konferenciu v Innsbrucku	pocet publikácií 0
LF/MV ČR - Program bezp. výzkumu pro potřeby státu 2016-2021	Simulace zásahů u leteckých nehod	Předmětem je vytvoření metodiky výcviku hasičů a simulátoru pro zásahy u leteckých nehod s důrazem na ochranu kritické infrastruktury. Projekt zajistí vytvoření všech nezbytných podkladů a vytvoření plánu pro vznik centra pro výcvik hasičů při zásazích u leteckých nehod. Jedná se hlavně o výzkum v oblasti hořlavosti materiálů používaných v malých letadlech, šíření ohně, spalin z hoření a dýmu a typologie nehod malých letadel pro optimalizaci výcviku a zásahu a následný návrh výcvikového centra. Projekt navrhne kroky, cíle a způsob řešení, které povedou k vytvoření návrhu zařízení reálné simulace požáru v letadlech, při respektování současného právního rámce, technických specifikací a oborových norem zejména v oblasti letecké dopravy tak, aby se výsledek co nejvíce přiblížil možné realitě vzniku této mimořádné události.	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Informácie o najvýznamnejších výsledkoch zahraničných nevýskumných projektov

Informácie o najvýznamnejších výsledkoch nevýskumných ostatných projektov podporovaných zo zahraničných grantových schém sú uvedené v nasledujúcej tab. 27.

Tabuľka 27: Informácie o najvýznamnejších výsledkoch nevýskumných projektov podporovaných zo zahraničných grantových schém.

Fakulta / Typ projektu	Názov projektu riešeného v roku 2018	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monografií/učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
FBERG/ KIC EIT KAVA	16233 - DIM ESEE. Dubrovnik International ESEE Mining school	Analýza potrieb SK priemyslu prostredníctvom dotazníka, spolupráca pri organizácii školy v Dubrovniku 2018	0
FBERG/ KIC EIT KAVA	17253 - EIT RawMaterials Hub - RCK. Regional Center Košice	Networking, bilaterálne stretnutia, zvyšovanie povedomia v oblasti nerastných surovín, vytváranie spoluprác medzi SK a CZ organizáciami.	0
FBERG/ Akcia Rakúsko- Slovensko: spolupráca vo vede a vzdelávaní	Glacio-fluviálna dynamika pozdĺž Alpsko- Karpatského pásma počas kvartéru	Ide o projekt, ktorý prebieha v rámci rokov 2018 a 2019. Keďže je vo fáze riešenia, doposiaľ prebehla časť terénneho výskumu a vzorkovanie sedimentov, ktoré sa momentálne spracovávajú v laboratóriách. Všetky spomenuté aktivity budú pokračovať aj v roku 2019.	0
FBERG/ KIC EIT KAVA	VirtualMine- as a modeling tool for Wider Society Learning	Vzdelávanie širokej verejnosti v oblasti nerastných surovín	0
FBERG/ KIC EIT KAVA	MC-CEMP. Masters course in circular economy for materials processing - collaborating, training and supporting RIS countries to transfer knowledge and develop capacity	Tento projekt bude budovať vedomosti a kapacity o moderných cyklických ekonomikách a postupoch efektívneho využívania zdrojov - s cieľom zabezpečiť, aby budúci inžinieri absolventov mali schopnosti rozvíjať udržateľnejšie procesy v hodnotových reťazcoch surovín.	0
FM MR ERASMUS +	Charter for Higher Education 2014-2020	Na základe Charty vyššieho vzdelávania Erasmus (ECHE) a v rámci poskytovania všeobecného rámca kvality pre aktivity európskej a medzinárodnej spolupráce sa uskutočnili prednášky na University	Zoznam publikovaných prac: AAA: 1

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		Belehrad a predmetom boli aj rokovania o spolupráci na poli inovácií a podávania spoločných EU projektov. Splnila účel podpory účasti na vzdelávacej mobilite jednotlivcov a zároveň spolupráce v oblasti vzdelávania, inovácií a osvedčených postupov.	ADN: 1 AFA: 1
SJF DAAD	Oberflächengestaltung durch CNC-Freiformfräsen mittels spezieller Schaftfräswerkzeuggeometrien	Výsledky charakterizujúce kvalitu opracovaného povrchu, meranie 3D parametrov drsnosti konfokálnym mikroskopom a hodnotenie meraných výsledkov štatistickými metódami - ANOVA a zhluková analýza. Metodika štatistického hodnotenia experimentálnych výsledkov skúšania fréz a postup hodnotenia kvality reznej hrany fréz - mikrogeometria reznej hrany ako ukazovateľ kvality reznej hrany.	ADC - 1 AEC - 2 AFD - 2
SJF Erasmus+ 2018-1-PL01- KA202-050812	Multifunctional Innovative Learning Assisting Network for VET in Advanced Manufacturing MILAN	Projekt MILAN je priamo zameraný na výzvu Erasmus + 2018 Horizontálna priorita Otvorené a inovatívne postupy v digitálnom veku - projektové aktivity sú zamerané na vypracovanie kvalitných, otvorených a inovatívnych vzdelávacích materiálov a nástrojov. Všetky vyvinuté školiace materiály MILAN budú inštalované na interaktívnej e-learningovej platforme.	<ul style="list-style-type: none"> • Webová stránka projektu • Letáky, newslettere Prezentácia projektu počas odborných stretnutí
SJF Erasmus+ 2017-1-BG01- KA202-036327	Developing Innovative Science Outreach for Vocational Education to Encourage STEM Careers and Education	Projekt sa zameriava na potrebu inovatívnych STEM výučbových a učebných zdrojov na úrovni SE VET. Projekt rieši vznikajúcu potrebu zvýšiť zapojenie mladých ľudí zo znevýhodneného sociálno-ekonomického prostredia do oblasti STEM.	<ul style="list-style-type: none"> • Webová stránka projektu • Letáky, newslettere Prezentácia projektu počas odborných stretnutí
SJF Erasmus + 2016-1-IT01- KA202-005599	AuToMa - Automation, Technology transfer and Managerial practices for the growth of SMEs, a better employability and the promotion of the entrepreneurship	Projekt AuToMa účinným spôsobom prispeje k rozvoju vysoko odborných zručností s osobitným zreteľom na oblasti automatizácie, inovácií a transferu technológií a ich zdieľanie na národnej i európskej úrovni. AuToMa bude vyvíjať inovatívny a otvorený prístup k odbornému vzdelávaniu, vrátane dvoch špecifických smerov (technická a manažérska) a niekoľkých vyspelých IT nástrojov.	Výstupy projektu: <ul style="list-style-type: none"> • organizácia akcií, (konferencie, školenia, workshopy a semináre), • webová stránka projektu, • letáky, newslettere a brožúra. Prezentácia projektu počas odborných stretnutí

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

			organizovaných Národnou agentúrou.
SJF Erasmus + 2015-1-PL01- KA202-016625	Strategic Partnership for Occupational Safety and Health	Projekt sa zameriava na vypracovanie spoločných BOZP tréningových nástrojov, materiálov, štandardov a metodík, ktoré budú slúžiť užívateľom malých a stredných podnikov ako zdroj najnovších informácií pre tvorbu relevantných postupov, týkajúcich sa BOZP na úrovni EÚ a pomoci pri náležitom posúdení rizík v oblasti BOZP.	ADE - 1
SJF Erasmus + 2015-1-SK01- KA202-008970	Robotics for teachers of secondary vocational schools	Obsahom projektu je príprava študijných materiálov - lekcí z oblasti robotiky na báze e-learningu, ktoré budú určené učiteľom SOŠ. Takto pripravení učitelia budú následne tieto vedomosti odovzdávať svojim študentom. Obsahom projektu je aj tvorba vzdelávacieho IKT systému a virtuálneho laboratória, ktoré umožnia riadený prístup k týmto materiálom, možnosť sledovania a hodnotenia pokroku používateľov platformy, ako aj možnosť komunikácie a výmeny nápadov, znalostí a skúseností. <i>Riešenie projektu bolo ukončené v r. 2017, dofinancovanie projektu v r. 2018.</i>	ADF - 2 ADE - 2 AFC - 3
FEI/CEEPUS	CEEPUS - Central European Exchange Program for University Studies CIII-HU-0019-14-1819 International Cooperation in Computer Science	Prijatie zahraničných VŠ študentov a ich pedagogická podpora v rámci úloh prevažne spojených s ich záverečnými prácami, prijatie zahraničných VŠ pedagógov na prednáškové pobyty a vysielanie študentov a VŠ učiteľov FEI s podobným cieľom k zahraničným partnerom.	
FEI/CEEPUS	CEEPUS - Central European Exchange Program for University Studies CIII-HU-0028-12-1819 Active Methods in Teaching and Learning	Prijatie zahraničných VŠ študentov a ich pedagogická podpora v rámci úloh prevažne spojených s ich záverečnými prácami, prijatie zahraničných VŠ pedagógov na prednáškové pobyty a vysielanie študentov a VŠ učiteľov FEI	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	Mathematics and Informatics		
FEI/ ERASMUS+ KA203	Focusing Education on Composability, Comprehensibility and Correctness of Working Software (2017-1-SK01-KA203-035402)	Organizácia zimnej školy 3COWS, ktorá sa uskutočnila v Košiciach v januári 2018. Diseminácia výsledkov projektu na medzinárodnej vedeckej konferencii 12th Joint Conference on Mathematics and Computer Science, Sequoia Pension in Săcuieu, Cluj-Napoca, 14–17 jún 2018. Organizácia školenia VŠ pedagógov a výskumníkov v Nijmegen (Holandsko) v októbri 2018.	
FEI/ Erasmus+ KA203	Setting the trends in IoT education (Erasmus+ 2016-1-RO01-KA203-024721)	Odborná príprava v oblasti výučby budúcich pedagógov v oblasti IoT a inštruktorov na úrovni odborného a vyššieho vzdelávania.	
FEI/Erasmus+ KA203	Establishing Smart Energy System Curriculum at Russian and Vietnamese Universities 586087-EPP-1-2017-1-LV-EPPKA2-CBHE-JP	Realizovanie 3 hodnotiacich návštev na univerzitách v Rusku (KSPEU, NEFU, UrFU). Hostovanie partnerov z UrFU za účelom odbornej prípravy. Prezentovanie 6 pokročilých vyučovacích metód v rámci konzorcia. Na 5 univerzitách v Rusku a 2 univerzitách vo Vietname, za pomoci 3 EU univerzít (RTU, GrINP, TUKE), sa realizuje modernizácia študijných programov so zameraním na návrh inteligentných energetických systémov, ktoré integrujú energetické technológie a IT. Vypracúvajú sa odborne zamerané výučbové a učebné materiály, vrátane príručky o zapojení priemyslu, do troch jazykov (EN, RU a VN).	
FEI/ CISCO	Cisco Networking Academy Fund 2017-169433(5042)	Doplnkové vzdelávanie pedagógov stredných škôl v rámci Sieťového akademického programu NetAcad.	
FEI/DAAD	Compressing Sensing in Ultra-Wideband (UWB) Sensors for passive radar localization (DAAD)	Projekt bol zameraný na podporu spoločnej vedeckovýskumnej činnosti jeho riešiteľov z TUKE a z Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen IIS, Ilmenau (Fraunhofer IIS), na aplikáciu metód kompresného snímania (angl. compressive sensing) v oblasti UWB sensorových technológií s dôrazom na vývoj nových metód vzorkovania signálov pre UWB senzory. Analýzou	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		<p>dosiahnutých výsledkov bol vyhodnotený vplyv kompresného snímania na funkcionálnosť UWB senzorového systému. Výsledkom stretnutí riešiteľov projektu bola nielen výmena vedeckovýskumných poznatkov z oblasti kompresného snímania a detekcie, lokalizácie a sledovania cieľov UWB senzormi, ale aj spoločná publikácia. Projekt prispel k rozvíjaniu a prehĺbeniu už existujúcej spolupráce medzi TUKE a Fraunhofer IIS, k hľadaniu nových smerov spoločnej vedeckovýskumnej činnosti a k príprave nových spoločných projektových aktivít medzi TUKE a Fraunhofer IIS.</p>	
<p>SvF Erasmus+, KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices Strategic Partnerships for higher education, č.p. 2015-1-IT02-KA203-014974</p>	<p>PAES (Housing Policies for Sustainable Construction)</p>	<p>Výsledky projektu: Projekt PAES (Bytová politika pre udržateľnú výstavbu budov) bol ukončený v septembri 2018. Jeho hlavným cieľom, bolo rozvíjať, prenášať a realizovať inovácie v oblasti výstavby udržateľných budov. V záverečnej fáze projektu bola overená vytvorená e-learningová platforma pre SCORM (shareable content object reference model). Túto platformu je možné využívať hlavne pre výučbu našich zahraničných študentov v anglickom jazyku. Ďalším výstupom bolo vytvorenie silnej aliancie medzi univerzitami, obchodnými komorami a zástupcami stavebných firiem, ktorá môže šíriť svoje myšlienky, skúsenosti a znalosti v oblasti udržateľnej politiky v rôznych krajinách a mestách.</p> <p>Na záverečných stretnutiach konzorcia v Thessalonikách a Calabrii bolo konštatované, že projekt naplnil svoje ciele tiež vylepšením výučby udržateľných konštrukcií v súkromnom aj verejnom sektore tým, že najpv boli vyškolení učitelia a následne študenti; pripravila sa spoločná legislatíva partnerských krajín v oblasti ecostavieb; pripravené kurzy boli začlenené do výučby denných študentov na jednotlivých zúčastnených univerzitách, u nás konkrétne v predmetoch Udržateľné zásobovanie budov vodou; Environmentálne hodnotenie budov a Urbanizmus. S výstupmi bola oboznámená široká verejnosť (architekti, inžinieri, politici, zástupcovia stavebných firiem, výrobcovia eco-</p>	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		materiálov) formou tzv. živých laboratórií.	
SvF KAVA 17150 - Lifelong Education (EIT Raw Materials)	Best practices for Pre-demolition waste Audits, ensuring high quality RAW materials from construction and DEmolition waste - PARADE	Výsledky projektu: Hlavným cieľom projektu je vytvoriť vzdelávacie materiály pre celoživotné vzdelávanie o osvedčených postupoch pre audity odpadov pred demoláciou budov a poskytnúť ich cieľovým skupinám z radov študentov aj zástupcov praxe formou brožúr, školení, prednášok a www stránky. Audit odpadov pred demoláciou je nástroj, ktorý umožňuje posudzovať hodnotu stavebných materiálov v budove a tak podporiť získavanie vysokokvalitných surovín z konštrukčného a demolačného odpadu. V roku 2018 bola práca rozdelená do štyroch „Work packages“, ktoré sa paralelne spracovávali. Týkali sa: Market feasibility, Mapping of gaps and needs, Development of life long education documents a Dissemination activities. V rámci WP1 a 2 boli identifikované súčasné nedostatky a znalostné potreby v členských štátoch EU, ktoré sa sumarizovali na základe kontaktov a interview s oslovenými cieľovými skupinami. V rámci WP3 boli vytvorené nasledovné podklady pre učebné texty: Hazardous substances in construction materials, Recyclability and reusability of key waste streams a 25 príkladov na Best practices. V rámci WP4 prebehli na SvF TUKE prednášky s názvom: „Preddemolačný audit - nástroj na zlepšenie kvality stavebného a demolačného odpadu“ pre študentov Bc. aj Ing. stupňa štúdia v študijných programoch EI a TMS v dennej aj externej forme.	Podklady pre učebné texty, prednášky
FVT/ CEEPUS	Development of mechanical engineering(desing, technology and prouction management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies logistics - research, preparation	Jedna sa o mobilitný projekt určený na realizáciu mobilit učiteľov a študentov spolupracujúcich univerzitných pracovísk. Realizáciou mobilit učiteľov dochádza k výmene informácií o výskumných projektoch partnerov, sú realizované prednášky pre študentov a spoločné publikácie. Študenti počas mobility realizujú časť výučby, resp. pracujú na spracovaní záverečnej práce.	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	and implementation of joint programs of study (doc. Hatala, PhD.)		
FVT/ CEEPUS	Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region (prof. Monková, PhD.)	Jedna sa o mobilitný projekt určený na realizáciu mobilit učiteľov a študentov spolupracujúcich univerzitných pracovísk. Realizáciou mobilit učiteľov dochádza k výmene informácií o výskumných projektoch partnerov, sú realizované prednášky pre študentov a spoločné publikácie. Študenti počas mobility realizujú časť výučby, resp. pracujú na spracovaní záverečnej práce.	
FVT/ CEEPUS	Modern trends in Education and research on Mechanical Systems - Bridging reliability, Quality and tribology (prof. Piteľ, PhD.)	Jedna sa o mobilitný projekt určený na realizáciu mobilit učiteľov a študentov spolupracujúcich univerzitných pracovísk. Realizáciou mobilit učiteľov dochádza k výmene informácií o výskumných projektoch partnerov, sú realizované prednášky pre študentov a spoločné publikácie. Študenti počas mobility realizujú časť výučby, resp. pracujú na spracovaní záverečnej práce.	
FVT/ CEEPUS	From Preparation to Development, Implementation and Utilisation of Joint Programs In Study Area of Production Engineering - Contribution to higher flexibility, ability and mobility of students in	Jedna sa o mobilitný projekt určený na realizáciu mobilit učiteľov a študentov spolupracujúcich univerzitných pracovísk. Realizáciou mobilit učiteľov dochádza k výmene informácií o výskumných projektoch partnerov, sú realizované prednášky pre študentov a spoločné publikácie. Študenti počas mobility realizujú časť výučby, resp. pracujú na spracovaní záverečnej práce.	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	the Central and East European region (prof. Modrák, CSc.)		
FVT/ CEEPUS	Desing, Implementation and Use of Joint Programs Regarding Quality in Manufacturing Engineering (doc. Kočiško, PhD.)	Jedna sa o mobilitný projekt určený na realizáciu mobilit učiteľov a študentov spolupracujúcich univerzitných pracovísk. Realizáciou mobilit učiteľov dochádza k výmene informácií o výskumných projektoch partnerov, sú realizované prednášky pre študentov a spoločné publikácie. Študenti počas mobility realizujú časť výučby, resp. pracujú na spracovaní záverečnej práce.	
FVT/ CEEPUS	Engineering as Communication Language in Europe (prof. Hloch, PhD.)	Jedna sa o mobilitný projekt určený na realizáciu mobilit učiteľov a študentov spolupracujúcich univerzitných pracovísk. Realizáciou mobilit učiteľov dochádza k výmene informácií o výskumných projektoch partnerov, sú realizované prednášky pre študentov a spoločné publikácie. Študenti počas mobility realizujú časť výučby, resp. pracujú na spracovaní záverečnej práce.	
FVT/ CEEPUS	Novel methods of manufacturing and measurement of machine parts (Dr. h. c. prof. Zajac, CSc.)	Jedna sa o mobilitný projekt určený na realizáciu mobilit učiteľov a študentov spolupracujúcich univerzitných pracovísk. Realizáciou mobilit učiteľov dochádza k výmene informácií o výskumných projektoch partnerov, sú realizované prednášky pre študentov a spoločné publikácie. Študenti počas mobility realizujú časť výučby, resp. pracujú na spracovaní záverečnej práce.	
FVT/ CEEPUS	Contemporary manufacturing and measuring technologies	Jedna sa o mobilitný projekt určený na realizáciu mobilit učiteľov a študentov spolupracujúcich univerzitných pracovísk. Realizáciou mobilit učiteľov dochádza k výmene informácií o výskumných projektoch partnerov, sú	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	in quality management systems (Dr. h. c. prof. Zajac, CSc.)	realizované prednášky pre študentov a spoločné publikácie. Študenti počas mobility realizujú časť výučby, resp. pracujú na spracovaní záverečnej práce.	
FVT/ CEEPUS	Knowledge Bridge for Students and Teachers in Manufacturing Technologies (doc. Hatala, PhD.)	Jedna sa o mobilitný projekt určený na realizáciu mobilit učiteľov a študentov spolupracujúcich univerzitných pracovísk. Realizáciou mobilit učiteľov dochádza k výmene informácií o výskumných projektoch partnerov, sú realizované prednášky pre študentov a spoločné publikácie. Študenti počas mobility realizujú časť výučby, resp. pracujú na spracovaní záverečnej práce.	
FVT/ ERASMUS+ KA2 Strategic Partnership	Erasmus plus – Strategické partnerstvá s názvom Social Network based doctoral Education on Industry 4.0 (TIPHYS) prof. Ing. Vladimír Modrák, CSc.	TIPHYS má za cieľ vyvinúť platformy umožňujúce študentom kustomizovať ich štúdium v oblasti nových technológií podporujúcich stratégiu I4.0. Výsledkom riešenia projektu v danom roku bolo zavedenie inovatívnych metód výučby v študijnom programe „Riadenie výroby“ a začlenenie nového predmetu „Masovo kustomizovaná výroba“ do kurikula uvedeného študijného programu	Články v index. časopisoch: 2
EkF 2016-1-SK01- KA204-022518	MAMIDI – Managing Migration and Diversity through Local Government	Príprava výukového kurzu pre verejnú správu v oblasti manažmentu migrácie a diverzity. Multidisciplinárny prístup pri príprave tréningových kurzov umožní tréningy predstaviteľov verejnej správy s expertami v rôznych oblastiach v jednotlivých pripravených kurzoch.	
EkF 2015-1-AT01- KA201-005024/ Erasmus+	Head in the Clouds: Digital Learning to Overcome School Failure - CloudLearning/ Erasmus	Projekt bol ukončený v roku 2018. V rámci projektu boli vytvorené učebné materiály založené na princípe SOLE (seba-organizujúce učebné prostredie, z angl. Self Organized Learning Environment) s dôrazom na zapojenie informačných a komunikačných technológií vo výučbe. Vytvorených bolo šesť modulov: Základy tvorby videa; Základy angličtiny; Základy IT; Základy programovania; Ekopolis; Vybrané životné situácie. Všetky učebné materiály sú zverejnené a voľne	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		dostupné na web-stránke projektu: https://brainsintheclouds.eu/ .	
EKF JP 573616 Erasmus+	CABCIN - Establishment of Capacity Building Centers as a sustainable solution to raise the standards of teaching staff in Indian HEIs	Hlavným cieľom projektu je posilniť pedagogický potenciál na vysokých školách v Indii. Vytvorenie Kapacitných centier prinesie nielen počiatočné, ale trvalo udržateľné tréningové kapacity pre terajších i budúcich pedagogických pracovníkov so zameraním na pedagogické schopnosti využitím IKT. V rámci projektu je vyvíjaný systém inovatívneho vzdelávania prostredníctvom jednak osobných tréningov a jednak distančných kurzov.	
EKF 2016-1-TR01- KA202-034976	OCCUSAFEInCMIS - Occupational Safety and Risk Control in Construction and Metal Industry Sectors	V projekte boli vytvorené učebné texty pre študentov v sektore hutníctva na zlepšenie ich vedomostí v oblasti bezpečnosti práce a tiež významu investícií do pracovnej sily, ktoré podporujú konkurencieschopnosť podnikov. Zároveň bol vytvorený web-portál a aplikácia pre mobilné telefóny a smartfóny	
EKF 2017-1-SK01- KA202-035375	ROI I - Return on Investment of Work Based learning and Apprenticeships	Cieľom projektu je vývoj digitálneho nástroja , ktorý umožní slovenským malým a stredným podnikom kalkulovať a vizualizovať investície do WBL, ktoré pre nich môžu implikovať benefity pri podnikaní	
EKF 2017-1-SK01- KA202-035388	ELDORA Education for Local Development of Rural Areas	Je to projekt na posilnenie kompetencií a zručností mladých ľudí v poslednom roku ich štúdia; v menej rozvinutých oblastiach podporiť mladých nezamestnaných s cieľom ich zapojenia do prac. procesu a tiež zamedzenie odlevu mozgov vďaka ich samozamestnávaniu resp. podnikaniu	
2017-1-SK- 01KA202-046331	ON TRACK – Tracking Learning and Career Path of VET graduates, to Improve Quality of VET provision	V prvom roku projektu sa zbierali kvalitatívne a kvantitatívne dáta od absolventov veterinárneho lekárstva , súvisiace s ich dosiahnutým vzdelaním resp. praxou	
600477-EPP-1- 2018-1-SK- EPPJMO- MODULE	EUPP - EU Public Procurement	Vytvorenie modulov šitých na mieru pre zlepšenie verejného obstarávania v jednotlivých krajinách EU sústredení sa na právne, administratívne, ekonomické a environmentálne aspekty procesov. Výstupy projektu budú určené pre širokú verejnosť, ako študijné materiály pre každého, koho	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

		predmet zaujíma, najmä však pre mladých učiteľov resp. výskumníkov.	
2017-1-PL01-K203-038438	RECREATE – Recovery the Crisis through Entrepreneurial Attitude	Tréningový program projektu umožní výskumníkom, študentom a absolventom škôl v partnerských krajinách získať viac podnikateľských skúseností a nových zručností v ich kvalifikácii na podporu ich samostatného podnikania s cieľom využiť ich výsledky komercializáciou ich výskumov.	
585353-EPP- 1-2017- 1-RO-EPPKA2-CBHE- JP	RESTART - -Reinforce entrepreneurial and digital skills of students and teachers to enhance the modernization of higher education in MOLDOVA	Cieľom projektu je modernizovať študijné programy v 5 vysokoškolských inštitúciách v Moldavsku.	
585784-EPP-1-2017-1-AT-EPPKA2-CBHE-JP	REFINE - Reforming Master Programmes in Finance in Armenia and Moldova	Cieľom projektu je reformovanie 6 existujúcich študijných programov na úrovni 2. stupňa VŠ vzdelania v Arménsku a Moldavsku v odbore Financie so zámerom zvýšiť ich kvalitu a zlepšiť kompetencie a zručnosti učiteľov prostredníctvom navrhnutých tréningových kurzov s ohľadom na požiadavku pracovného trhu.	
SKHU/1601/141/210	SMART COMMUNITIES - SMART COMMUNITIESVirtual Education and Research and Development and Innovation Netwoek in Slovakian-Hungarian Border Region	Cieľom projektu je vybudovať sieť partnerov verejnej správy, vzdelávacích a výskumných inštitúcií a spracovať tréningové a výukové programy pre cieľovú skupinu od predškolského veku až po dôchodcov, s upriamením pozornosti na marginalizované skupiny obyvateľstva	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka 28 Porovnanie financií (v Eur) na prostriedkoch získaných v roku 2017 a 2018 a podiel fakúlt na riešenie projektov zo zahraničných grantov.

Porovnanie financií (v Eur) na prostriedkoch získaných v roku 2017 a 2018 a podiel fakúlt na riešenie projektov zo zahraničných zdrojov (v %)								
Fakulta	Zahraničné výskumné granty (v Eur)		Zahraničné ostatné granty(v Eur)		Zahraničné (v Eur)		Podiel fakúlt	
					spolu		v %	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
FBERG	43 720	70 016	6 065	52 908	49 785	122 924	3,34	5,8
FMMR	245 762	146 028	0	0	206 625	146 028	13,85	6,9
SjF	151 511	0	116 693	80 520	268 204	80 520	17,98	3,8
FEI	14 648	23 725	149 154	144 902	163 802	168 627	10,98	8,0
SvF	10 697	21 329	0	0	10 697	21 329	0,72	1,0
FVT	234 966	5 000	12 590	16 540	247 556	21 540	16,6	1,0
EkF	227 449	583 361	184 843	601 246	421 292	1 184 607	28,25	56,0
FU	0	0	0	0	0	0	0	0,0
LF	109 675	360 000	0	0	109 675	360 000	7,35	17,0
CŠP	0	0	13 817	8 400	13 817	8 400	0,93	0,4
Spolu	1 038 428	1 209 459	483 162	904 516	1 491 453	2 113 975	100,0	100,0

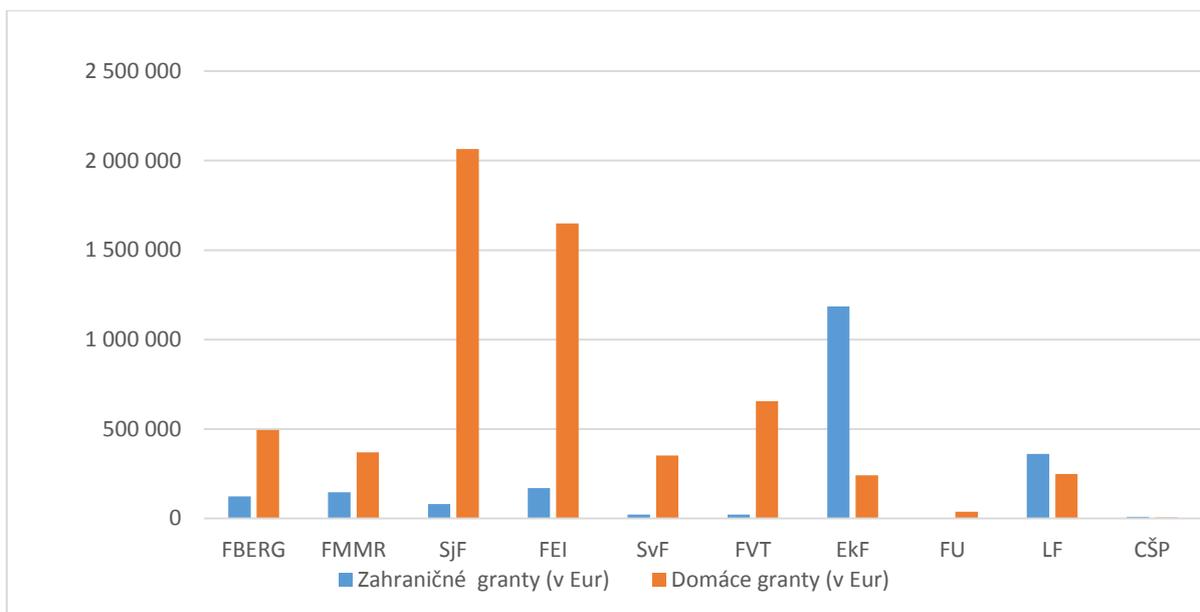
Podiel fakúlt TUKE na prostriedkoch získaných v roku 2018 na riešenie projektov z domácich aj zahraničných zdrojov z Technickej univerzity v Košiciach je uvedený v tab. 29 (údaje sú uvádzané v Eur) a graf 9.

Tabuľka 29 Podiel fakúlt na prostriedkoch získaných v roku 2018 na riešenie projektov z domácich aj zahraničných zdrojov.

Podiel fakúlt TUKE na prostriedkoch získaných v roku 2018 na riešenie projektov z domácich aj zahraničných zdrojov (v %)				
	Zahraničné granty	Domáce granty	Zahraničné a domáce granty spolu	Podiel fakúlt
	(v Eur)	(v Eur)	(v Eur)	v %
FBERG	122 924	493 746	616 670	7,5
FMMR	146 028	368 712	514 740	6,3
SjF	80 520	2 064 389	2 144 909	26,1
FEI	168 627	1 649 261	1 817 888	22,1
SvF	21 329	351 009	372 338	4,5
FVT	21 540	653 922	675 462	8,2
EkF	1 184 607	239 737	1 424 344	17,3
FU	0	37 130	37 130	0,5
LF	360 000	247 286	607 286	7,4
CŠP	8 400	4 164	12 564	0,2
Spolu	2 113 975	6 109 356	8 223 331	100,0

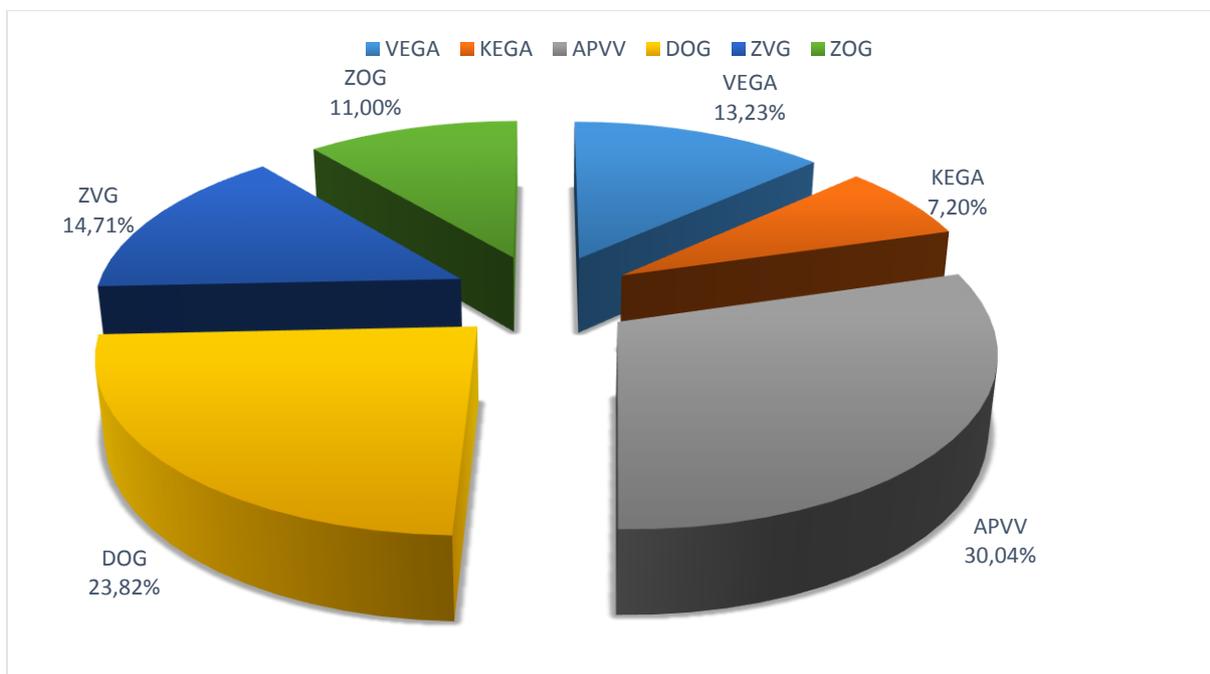
SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Graf 9 Porovnanie dotácií na domáce a zahraničné granty v roku 2018 na jednotlivých fakultách a pracoviskách TUKE.



Podiel domácich a zahraničných grantov je znázornený v grafe 10, kde sú uvedené získané finančné prostriedky.

Graf 10 Podiel domácich a zahraničných grantov



SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka 30 Výskumná činnosť fakúlt a pracovísk TUKE nepodporená z grantov

Fakulta	Názov výskumného projektu riešeného v roku 2018	Pridelené finančné prostriedky v Eur (bez DPH)
FMMR	Tepelné spracovanie, povrchová úprava plechov, kalenie matíc, kalenie dielcov	1 050
	Odstránenie korózie zo železných artefaktov, posúdenie príčin netesnosti, rozbor rúrky a stanovenia	1 510
	Stanovenie teploty tavenia zmesi	270
	Optimalizácia procesu výroby odliatkov metódou HPDC	1 800
	Tepelná úprava dielcov, cementovanie a kalenie dielcov, nitridácia závitových vložiek	2 160
	Analýza materiálu DN 500 PN63 Terchová-Lom	6 350
	Mikroskopická analýza základného materiálu a bodového zvaru	530
	Laboratórne práce odoberatých vzoriek zo stavby Hala Bočiar	150
	Pretavenie a analýza Cu granulátov	90
	Výroba dielcov	300
	Kalenie súčiastok	280
	Chemické odstránenie kovovej vrstvy	550
	Zušľachťovanie materiálu, plech	391
	Stanovenie tavitel'nosti podľa STN ISO 540 tavenia zmesi	450
	Povrchová úprava plechov formou nitridácie	1 040
	Analýza dodaných vzoriek akosti 9 CrNB	1 500
	Cementovanie a kalenie dielcov	420
	Analýza prasknutej vložky AUDI PL73	1 580
	Analýza odlupovania povrchovej vrstvy odliatku	470
	Výroba súčiastok "Redukcia"	500
	Posúdenie korózných vplyvov na oceľové rúry výparníka kotla K1	2 072
	Vyčistenie keramickej podložky	2 850
	Posúdenie príčin vzniku lomu, rozbor a stanovenie príčiny strihnutia	500
	Stanovenie teplôt tavitel'nosti popola	900
Analýza chemického zloženia a určenia typu ocelí skĺznice	640	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	Korózne skúšky D472028	1 400
	Príprava výbrusu a dokumentácia štruktúry vzoriek materiálu X6Cr17 svetelnou mikroskopiou	100
	Chemické analýzy	857
	Odlievanie silumínových odliatkov	1 560
	Nitridovanie súčiastky	60
	Mikroskopická analýza	1 060
	Povrchová úprava plechov	320
	Vyhodnotenie mikroštruktúry lomov a vlastností drôtov	500
	Analýza a vyhodnotenie koróznej odolnosti dodaných materiálov	250
	Mikroskopická analýza zlomeného vodiaceho puzdra v pieste Festo	520
	Vyčistenie keramickej podložky	250
	Analýza materiálu koľajničiek	1 640
	Vyhodnotenie statických téglíkových korózných skúšok z troch magnezitových opravárenských hmôt	1 660
	Stanovenie teplôt tavitelnosti popola podľa STN ISO 540 v 16 vzorkách	960
	Tavenie a analýza vzoriek	120
	C520 prvková analýza, vytekajúci recliner	460
	Statické téglíkové korózne testy	1 490
Príprava skúšobných roztokov na určenie rýdzosti klenotníckych zliatin zlata	140	
FU	Archeologický výskum v rámci stavby - Košice, rekonštrukcia pozemných komunikácií, SO 112-00 Poštová	3 000
	Archeologický výskum v rámci stavby - Rezidencia Mlynská bašta Továrenská ul., Štefánikova ul., Košice	5 500
	Archeologický výskum v rámci stavby - Košice Furča - prívod vody	2 500
	Archeologický výskum v rámci obnovy národnej kultúrnej pamiatky - Hrad - ruina, Kráľovský Chlmec	500
	Archeologický výskum v rámci stavby – IBV – Lokalita PIZONDOR – verejný vodovod	800
	Archeologický výskum v rámci obnovy objektu Kaštieľ F. Rákoczyho II. v Borši	3 333
	Archeologický výskum v rámci obnovy objektu Kaštieľ F. Rákoczyho II. v Borši – východné a západné krídlo - interiér	3 000
SJF	Výskum a optimalizácia dizajnu komponentov AA Carrier Re z hľadiska crashových vlastností	20 975
	Vývoj a výroba prototypu kompozitného prípravku pre dverný panel FAT 223	3 250

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

SjF	Objektivizácia parametrov elektromagnetického poľa vyžarovaného komunikačnou súpravou	830
	Risk analysis (aarc flash and shock)	1 079
	Výskum vákuového sušenia obalového súboru a jeho následného tlakovania hélíom	4 000
	Výskum v oblasti determinizácie vybraných komponentov	4 122
	Vývoj, inštalácia a oživenie softwaru pre automat. tester priesokeramických senzorov	2 400
	Výskum a vývoj v rámci projektu pre "Zriadenie pracoviska suchej fragmentácie parogenerátorov v SO 490:1V1" a pre "Realiz. projekt pre demontáž zariadení"	399 348
	Spracovanie matematického modelu hlukovej mapy	11 720
SvF	Vypracovanie posudku k streche zimného štadióna	127 4167
	Skúška lán	960
	Skúšky siete ORTHOFIX HR 6 250x500 plus	1 800
	Skúšky siete ORTHOFIX HR 6 250x500 plus	1 800
	Skúšky siete ORTHOFIX HR 6 250x500 plus	2 000
	Pfeifer Isofer AG, Hasentalst, Švajčiarsko - záloha - meranie, skúšky	6 550
	Skúšky hexagonálnych drôtených sietí	6 900
	Odborný posudok na stavbu ČD DDC Optimalizace traťového úseku Beroun - Zbiroh	1 500
	Laboratórne skúšky podlahy vnútorného vykurovacieho a chladeného antukového dvorca, NTC Košice	3 400
	Ministerstvo vnútra SR - Energetický audit	83 0511
	Analýza parametrov vnútorného prostredia NTC (ABC Klíma)	1 250
	Laboratórne skúšky (Helske Europe, s.r.o. Levoča)	4 916
	Diagnostika krytej plavárne (Mesto Rožňava)	13 600
	3D Scan skutkového stavu rozvodov chémie (U.S.Steel Košice)	2 900
	3D Scan	200
	PD POV pre realizáciu stavby Mestský úrad Leopoldov	1 000
	Stanovenie pevnosti v pružnom tlaku (KELLER, Bratislava)	858
Skúšky hydraulických zdvíhakov (PROLIFTING, s.r.o.)	210	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

SvF	Valcovňa profilov - skúšky pevnosti betónov - laborat. práce odobratých vzoriek - Hala Bočiar	360
	Diagnostika mostného objektu č. 5850 na ceste II/ 547 Hlinková ulica (Mesto Košice)	10 745
	Diagnostika železobetónových konštrukcií (JEGON, s.r.o.)	1 270
	Skúšky pevnosti geometrie CHS podľa normy ST EN ISO 10309 (CEMIA Servis)	1 000
	Skúšky pevnosti geometrie CHS podľa normy ST EN ISO 10309 (CEMIA Servis)	1 300
	Určenie kvality a kvantity povrchového materiálu (PEM - Haly)	500
	Diagnostika nosných konštrukcií na budove (Stará Ľubovňa)	2 810
	Stanovenie pevnosti v prostom tlaku - celoročná objednávka (Keller špeciálne zakladanie, s.r.o., Bratislava)	231
	Projektová dokumentácia pre stavbu - Mostný objekt Trieda KVP (Amber Engineering)	1 755
	Odborný posudok na stavbu ČD DDC Optimalizácia traťového úseku	1 500
	Expertízne posúdenie asfaltobetónovej vozovky asfaltobetónovej vozovky (Kajima Czech Design Construction)	1 130
	Expertízne posúdenie cementobetónovej vozovky (Kajima Czech Design Construction)	2 600
	Expertízne posúdenie asfaltových zmesí (Správa ciest Košického Samosprávneho kraja)	1 105
	Expertízne posúdenie asfaltových zmesí (Správa ciest Košického Samosprávneho kraja)	1 105
	Expertízne posúdenie asfaltových zmesí (Správa ciest Košického Samosprávneho kraja)	1 105
	Statický posudok skutkového stavu budovy (Univerzita veterinárneho lekárstva a farmácie Košice)	2 200
	BIM - celoživotné vzdelávanie - Modul - Architektonický softvér	2 400
	Úrad pre normalizáciu ,metrológiu a skúšobníctvo - Zmluva o spolupráci - Prevzatie európskych noriem prekladom do štátneho jazyka	596
	Vypracovanie odborného stanoviska vo veci funkčnosti okien (Košice)	160
	TUKE SvF - Celoživotné vzdelávanie - „Plánovanie a riadenie realizácie stavieb“	1 200
	TUKE SvF - Kurz matematiky	300
	TUKE SvF - Kurz matematiky	660
	Projekčné práce: KONCEPT a RIEŠENIE POV, stavba Zelená stráň RESIDENTAL PARK - III. Etapa (Desing Grafic Architecture)	800
	TUKE SvF - Kurz geometrie	1 325
	Stanovenie výskytu nebezpečných ťažkých kovov v betónových vzorkách (Pasell Slovakia s.r.o., Poprad)	625
	Chemický rozbor a čas tuhnutia pre dve vzorky (Partizánske)	146
	Celoživotné vzdelávanie - seminár - Analýza rizika znečisteného územia	1 575

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

SvF	Analyza vzorky omietky kameniva	59
	Celoživotné vzdelávanie - Stavby s environmentálnym určením - vodné stavby (SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š.p. OZ Košice)	15 800
	Objednávka analýz	725
	KURZ - Špeciálne vzdelávanie pre znalcov v odbore stavebníctvo	9 480
	ZP - vyúčtovanie znalečného a náhrad za vyhotovenie doplnku k znaleckému posudku č. 1/2014 (Okresný súd Trebišov za ZP z roku 2013)	1096
	Pripoistenie znalcov - TUKE - Letecká fakulta	407
	ZP - určenia dôvodu zatekania strechy DD – Šugov (Montrúr, s.r.o., Košice)	1 380
	ZP - na určenie všeobecnej hodnoty pozemkov (JUDr. Ladislav Lukáč)	379
	ZP - stanovenia výšky nájomného za užívanie pozemkov (Peter Jarkovský - CORYN Prešov)	403
	ZP - všeobecná hodnota vecného bremena (Peter Jarkovský - CORYN, Prešov)	548
	ZP - všeobecná hodnota vecného bremena (Peter Jarkovský - CORYN, Prešov)	1 217
	ZP - SPINEA, s.r.o., Prešov	136
	ZP - pre účely zriadenia záložného práva (SPINEA, s.r.o., Prešov)	462
	ZP - určenie zeminy pôvodného terénu (Peter Jarkovský - CORYN, Prešov)	423
	ZP - aktualizácia nehnuteľnosti v Prešove (MODULAR)	832
	ZP - odborné vyjadrenie k ZP 12/99	441
	ZP - doplnok - určenie všeobecnej hodnoty vecného bremena (Advokátska kancelária, Prešov)	535
	ZP - všeobecná hodnota vecného bremena (Peter Jarkovský - CORYN, Prešov)	746
	ZP - nebytová budova (Stavebniny Domaša, s.r.o., Slovenská Kajňa)	539
	ZP - uloženia strešnej krytiny - na asfaltovú strešnú krytinu - šindle od výrobcu IKO	328
	ZP - určenia príčin vlhnutia budovy Komunitné centrum a obecné sociálne služby	1 000
	ZP - určenia nezistenej škody pri obnove bytového domu v Michalovciach	394
	ZP - ocenenia prác súvisiacich s procesom zneškodnenia nebezpečného odpadu, AZC krytiny zo stavby	330
	ZP - znalecké dokazovanie súvisiace s výskytom porúch a väd na rodinnom dome Hrabkov	300
	ZP - vyskytnutia plesne na stene (zhotovenie termovízie)	300
	ZP - súkromný ZP č.20/2018 vo veci stanovenia ceny diela z oblasti TZB	800
ZP - vypracovanie pre posúdenie technického stavu bytového domu, vykurovania, rozvodov vody, stav miestnosti	467	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	ZP - spotreba vody v bytovom dome (Okresný súd Rožňava)	681
	ZP - Okresný súd Nitra, čiastočná úhrada	200
	ZP - vykonanie kontrolného ZP - nájom pozemku v právnej veci na základe uznesenia č. k 18C/143/2011-365 (Okresný súd Humenné)	1 594
	ZP - stanovenie všeobecnej hodnoty pozemkov a nájmu za prenájom pozemkov v Michalovciach (JUDR. Martin Kostrej - advokát, Michalovce)	808
	ZP - stanovenie všeobecnej hodnoty pozemku (Bardejov)	408
	ZP - pokládka PVC, ZŠ, Považská, Košice	200
	ZP - odborný posudok posúdenia stavu rekonštrukčných prác vykonaných spoločnosťou Stavoten, s.r.o.	450
	ZP - vypracovanie odborného stanoviska k stanoveniu ceny použitých travertínových dlažobných blokov (Mesto Spišské Vlachy)	300
	ZP - za účelom vyčíslenia nákladov na odstránenie vytknutých vád	500
	ZP - k spisu 29C/48/2013/320 ZP - určenie hodnoty rodinného domu Kapušany - zosuv pôdy, Okresný súd Prešov	1 767
	ZP - Okresný súd Trebišov	476
	ZP - Okresný súd Košice	1 667
	ZP - elektrostatický precipitátor, COLOREX, s.r.o.	600
	ZP - dodatok k ZP č. 5 - elektrostatický precipitátor (COLOREX, s.r.o.)	436
	ZP - vyúčtovanie náhrad hotových výdavkov na základe predvolania znalca (Okresný súd Malacky)	363
FBERG	Fractional-order systems and fractional-order controllers	16 000
	Výskum možností modifikácie bentonitu fyzikálno-chemickým spôsobom v laboratórnych podmienkach vrátane aplikácie zvolenej metódy	4 000
	Návrh a overenie matematických modelov pre nepriame meranie teploty taveniny a percentuálneho obsahu uhlíka v tevenine v priebehu výroby ocele v konvertore na OC 2	10 000
	Štruktúrno-tektonická analýza horninového masívu v oblasti tunela Višňové, vplyv a dopad štruktúrno-tektonickej stavby masívu na geomechanické vlastnosti tunela a razenie tunela	120 000
	Výskum so zameraním skutočného stavu hotela Horec v Tatranskej Lomnici	2 081
	Ideový návrh pretváranky a dobývania W - Mo ložiska Ochtiná	500
	Geodetické zameranie terestrickým laserovým skenovaním	2 500
	Dátové výstupy v rámci analýzy Kreatívneho priemyslu v Košiciach z otvorených dátových zdrojov v rámci prípravy Master plánu	1 250

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FBERG	Multikriteriálne hodnotenie ku správe o hodnotení v procese EIA podľa zákona č. 24/2006 k zákazke Diaľnica D4, správa o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie	460
	Analýza geometrických parametrov podzemných priestorov podrúbaného nadložia Miková SMZ, a.s. Jelšava, geodetickými metódami	4 500
	Výskum a vývoj simulačných modelov pre verifikáciu plánov výroby a ich aplikácia na plán potlače na úseku kašírovanie – rezanie, v CHEMOSVIT FOLIE, a.s.	4 000
	Výskum a expertízne posúdenie ložiska perlitu Lehôtka pod Brehmi so zameraním na určenie objemovej hmotnosti časti ložiska a verifikáciu meračských prác	5 500
	Verejný monitoring environmentálnych dopadov odpadového hospodárstva lokálnych odvetví pre zníženie antropogénnej degradácie životného prostredia	40 000
	Návrh technologického procesu spracovania pieskov s obsahom prvkov vzácnych zemín	5 000
FVT	Energetický audit objektov Poľnonákup Tatry, a.s.	49 300
	Výskum a testovanie morfológie povrchu a kvality objemového substrátu foriem na vstrekovanie plastov s konformným chladeným vyrobenými technológiou DLMS metódami NDT	6 375
	Analýza hlučnosti aktuátorov	480
	Výskum možnosti aplikácie metódy vírivých prúdov a ultrazvuku pri zisťovaní objemových nečelivostí feriticko austenitických rúr	2 209
	Analýza a syntéza poznatkov z aplikovaného priemyselného výskumu a vypracovanie štúdie možnosti nasadenia Creo Design balíkov pre profesionálov v oblasti vývoja výrobkov.	3 400
	Analýza technologických parametrov (vibrácií)	975
FEI	Maintenance pre IT operation - príprava hybridných systémov na testovanie	780
	Výpočet BLDC motorov	6 987
	Výskum merania výšky hladiny vody v definovanom zariadení	6 000
	Návrh napájacieho zdroja a jeho topológie pre domáce spotrebiče	7 322
	EAR TUKE library	5 000
	Dodávka nového informačného systému GR SR	3 250
	Štúdia analýza poruchy v rozvodni SNV	5 000
	Externá analýza imbalance netting v systéme IGCC	28 000
	Externá analýza limity prevádzkovej bezpečnosti	30 000
	Externá analýza a testovanie metódy rozkladu toku FLD	25 000
	Softvérový návrh	3 500

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Výsledky v oblasti vedy a výskumu tvorivých pracovníkov TUKE sa premietli do publikačných aktivít, výstupov pre prax, ako aj do organizovania konferencií, seminárov a iných vedecko-odborných podujatí.

Výsledky v oblasti vedy a výskumu tvorivých pracovníkov TUKE sa premietli do publikačných aktivít, výstupov pre prax, ako aj do organizovania konferencií, seminárov a iných vedecko-odborných podujatí.

Výsledky publikačnej činnosti

Druhovú členenie publikačnej činnosti TUKE za príslušné obdobie sa sústreďuje len na vybranú skupinu publikácií v štyroch základných kategóriách:

- Skupina A1 - Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie
- Skupina A2 - Ostatné knižné publikácie
- Skupina B - Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch a autorské osvedčenia, patenty a objavy
- Skupina C - Ostatné recenzované publikácie
- Skupina N - patria sem nové kategórie EPC v zmysle Vyhlášky c.456/2012 ADM,

ADN, AEM, AEN, BDM a BDN. Sú to vedecké práce, odborné práce a abstrakty publikované v indexovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus.

Druhovú členenie umeleckej činnosti zohľadňuje nasledujúce kategórie:

- Skupina Z - Závažné umelecké diela a výkony
- Skupina Y - Menej závažné umelecké diela a výkony
- Skupina X - Ostatné umelecké diela a výkony

Počty publikácií pracovníkov TUKE pre dotačné výstupy (EPC) v rokoch vykazovania 2012-2018 udáva nasledujúca tab. 31. Výkaz umeleckej činnosti a aktivít TUKE pre dotačné výstupy v rokoch 2012 - 2018 sú uvedené v tab. 32.

Tabuľka 31 Počty publikácií pracovníkov TUKE pre dotačné výstupy (EPC) v rokoch vykazovania 2012 - 2018

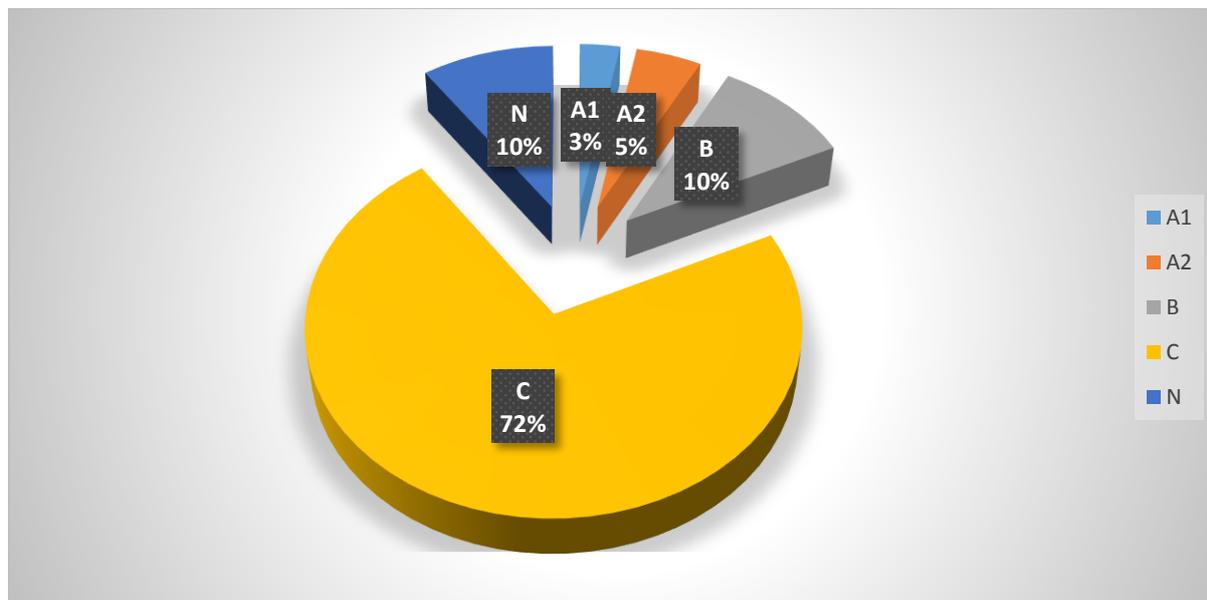
ROK	Počty publikácií pracovníkov TUKE pre dotačné výstupy (EPC) v rokoch 2011-2017					
	A1	A2	B	C	N	TUKE spolu
2012	130	251	188	4 380	-	4 949
2013	192	281	225	3 817	266	4 781
2014	86	211	244	3 771	363	4 675
2015	108	421	248	3 490	345	4 612
2016	89	179	289	2 773	403	3 733
2017	90	213	395	2 809	340	4 091
2018	105	171	362	2 582	344	3 752*

* k 27.3.2019, vykazovacie obdobie 2018 sa uzatvára k 31.3.2019

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

*Do skupiny N patria nové kategórie EPC v zmysle Vyhlášky c.456/2012 ADM, ADN, AEM, AEN, BDM, BDN. Sú to vedecké, odborné práce a abstrakty publikované v indexovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus

Graf 11 Počty publikácií pracovníkov TUKE pre dotačné výstupy (EPC) za rok 2018



Záznamy umeleckej činnosti TUKE sú evidované v zmysle vyhlášky č. 456/2012 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti. V roku 2018 bolo zaevidovaných celkovo **240** záznamov umeleckej činnosti TUKE.

Patentové prihlášky, patenty, prihlášky úžitkových vzorov, úžitkové vzory, prihlášky dizajnov, dizajny

TUKE	Patentová prihláška	Udelený patent	Prihláška úžitkového vzoru	Zapísaný úžitkový vzor	Prihláška dizajnu	Zapísaný dizajn
Spolu:	27	7	30	20	4	8

Tabuľka 32 Výkaz umeleckej činnosti a aktivít TUKE pre dotačné výstupy v rokoch 2012 – 2018

Počty umeleckej činnosti v dotačných kategóriách				
Rok	Z	Y	X	TUKE spolu
2012	43	37	1	81
2013	40	42	18	100
2014	46	40	18	104
2015	45	55	25	125
2016	68	75	37	180
2017	165	68	16	249
2018	139	78	23	240

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Druhové členenie umeleckej činnosti zohľadňuje nasledujúce kategórie:

Skupina Z - Závažné umelecké diela a výkony

Skupina Y - Menej závažné umelecké diela a výkony

Skupina X - Ostatné umelecké diela a výkony

Záznamy umeleckej činnosti TUKE, sú evidované v zmysle vyhlášky č. 456/2012 Z.z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti. V roku 2018 bolo zaevidovaných celkovo 240 záznamov umeleckej činnosti TUKE.

„Z“ pre závažné umelecké výstupy, ktorými sú také umelecké diela, umelecké výkony a prezentácie, ktoré prvýkrát zverejňujú pôvodné výsledky umeleckej práce autora alebo skupiny autorov a sú prezentované v rámci renomovaných podujatí a inštitúcií; ide o pôvodné umelecké diela a umelecké výkony náročnejšieho druhovo-funkčného charakteru alebo odvodené umelecké diela náročnejšieho druhovo-funkčného charakteru vzniknuté spracovaním pôvodných umeleckých diel,

„Y“ pre menej závažné umelecké výstupy, ktorými sú také umelecké diela, umelecké výkony a prezentácie, ktoré prvýkrát zverejňujú pôvodné výsledky umeleckej práce autora alebo skupiny autorov a sú prezentované v rámci renomovaných podujatí a inštitúcií; ide o umelecké diela a umelecké výkony menej náročného druhovo-funkčného charakteru,

„X“ pre ostatné výstupy a aktivity v oblasti umeleckej činnosti, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií.

Počty publikácií na jednotlivých fakultách TUKE pre dotačné výstupy (EPC) v rokoch vykazovania 2017 a 2018 udáva tab. 33.

Tabuľka 33 Počty publikácií na jednotlivých fakultách TUKE pre dotačné výstupy (EPC) v rokoch vykazovania 2017 a 2018

rok	Kategórie	FBERG	FMMR	SjF	FEI	SvF	FVT	EkF	FU	LF	RTU	spolu
2017	A1	11	5	18	11	14	19	8	0	5	3	90
	A2	16	13	21	46	34	21	9	20	26	11	213
	B	43	47	65	139	30	80	15	7	13	4	395
	C	298	169	531	659	429	265	152	33	279	148	2809
	N	47	25	91	38	19	45	88	4	6	4	340
2018*	A1	21	8	13	8	17	18	12	0	11	1	105
	A2	22	7	20	49	23	14	7	6	21	8	171
	B	55	30	74	114	31	74	12	6	12	3	362
	C	257	106	421	654	366	306	120	24	334	140	2582
	N	51	22	72	39	40	63	72	3	8	10	344

* k 27.3.2019, vykazovacie obdobie 2018 sa uzatvára k 31.3.2019

Vysvetlivky:

Skupina A1 - Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie (AAA, AAB, ABA, ABB, ABC, ABD)

Skupina A2 - Ostatné knižné publikácie (ACA, ACB, BAA, BAB, BCB, BCI, EAI, CAA, CAB, EAJ, FAI)

Skupina B - Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch a autorské osvedčenia, patenty a objavy (ADC, ADD, AEG, AEH, BDC, BDD, CDC, CDD, AGJ)

Skupina C - Ostatné recenzované publikácie (ACC, ACD, ADE, ADF, AEC, AED, AFA, AFB, AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH, BBA, BBB, BCK, BDA, BDB, BDE, BDF, BEC, BED, BFA, BFB, BGH, CDE, CDF)

Skupina N - Nové kategórie EPC v zmysle Vyhlášky č. 456/2012 (ADM, ADN, AEM, AEN, BDM, BDN, CBA, CBB)

2.2 Vedecko-odborné podujatia

Dôležitým výstupom z vedecko-výskumnej činnosti sú aj domáce a medzinárodné konferencie, sympóziá, semináre a pod. Ich organizovanie a aktívna účasť na nich je dôležitou informáciou o aktivitách fakúlt TUKE. Priamo organizované konferencie a semináre, ktorých organizátorom bola TUKE, fakulta alebo katedra, sú uvedené v tab. 34.

Tabuľka 35 Konferencie a semináre organizované na TUKE v roku 2018

Konferencie a semináre organizované na TUKE v roku 2018									
Fakulta	FBERG	FMMR	FEI	SjF	SvF	EkF	FVT	FU	LF
Počet konferencií, seminárov,	18	8	68	14	16	8	2	2	4
Počet účast. D/Z	598/248	364/204	1565/214	870/205	1262 spolu	260/8 5	68/38	95/19	262/10 6

D/Z – domáci/ zahraniční účastníci

Činnosti a výsledky špecializovaných výskumných a vývojových pracovísk a špecializovaných umeleckých pracovísk

FBERG

Špičkový vedecký tím (ŠVT) na FBERG s názvom „Fractional-order systems and fractional-order controllers“, ktorý bol identifikovaný na základe výzvy Akreditačnej komisie SR v roku 2015, v zložení: prof. RNDr. Igor Podlubný, DrSc., prof. Ing. Ivo Petráš, DrSc., prof. Ing. Ján Terpák, CSc., a Ing. Tomáš Škovránek, PhD., pracoval aj v roku 2018 v Laboratóriu špičkového vedeckého tímu FBERG v Deliusovom pavilóne. V roku 2018 členovia ŠVT pokračovali v riešení EU projektu COST CA 15225 s názvom „Fractional-order systems; analysis, synthesis and their importance for future design“, US projektu ARO 66137-MA s názvom „Novel matrix-based methods for fractional-order modeling“ a tiež viacero domácich projektov agentúr APVV a VEGA, pričom výstupy z týchto projektov publikovali v roku 2018 v 2 článkoch v karentovaných časopisoch, v 1 článku v indexovanom časopise a v 3 článkoch na zahraničných vedeckých konferenciách, ktorých zborník je indexovaný vo Web of Science a Scopus.

FMMR

Laboratórium numerických simulácií - Simet

Dopyt po výstupoch zo simulácií je stále väčší, a preto sme vynaložili maximálne úsilie na to, aby sme získali kvalitné know-how tak, ako je tomu aj v oblasti fyzikálneho modelovania. Jedná sa o vysoko perspektívnu oblasť aj z pohľadu uplatniteľnosti našich študentov v praxi a chceme, aby naše laboratóriá boli výkladnou skriňou toho, čo vieme urobiť. Z týchto dôvodov sme „upgradovali“ vybavenie laboratóriá najmä potrebnou výpočtovou technikou, ale aj novým nábytkom a podlahovou krytinou.

Interactive recycling auditorium

Jednou z učební, ktorú FMMR modernizuje, je učebňa na Ústave recyklačných technológií, ktorá je jedinou interaktívnou učebňou na východnom Slovensku svojho druhu. Zahŕňa v sebe interaktívne prvky, ktoré sú súčasťou modernej doby, unikátom sú pracovné stoly – každý iný, jedinečný, považované za umelecké diela, v ktorých možno nájsť použité batérie, kovové piliny, ktoré vytvárajú obrazce s tematikou recyklácie.

Laboratórium žiaruvzdorných materiálov – RefraCer

Toto laboratórium umožní študentom využívať modernú prístrojovú techniku v oblasti chémie a žiaruvzdorných materiálov pri cvičeniach z odborných predmetov, realizácii semestrálnych projektov a záverečných prác, doktorandskom štúdiu a tiež vytvorí priestor pre spoluprácu so SŠ (SOČ).

Metalografické laboratórium – LTS

Aj tento priestor prešiel postupnou premenou a obnovou, kde budú môcť študenti a vedeckí pracovníci využívať tie najmodernejšie mikroskopy v rámci výučbového procesu, ale aj pre štúdium materiálov a ďalší výskum v spolupráci s praxou. Toto laboratórium prednostne slúži na predanalýzu materiálov, ktoré sú podrobnejšie skúmané sofistikovanejšími mikroskopickými technikami na Ústave materiálov, príp. v spolupráci so SAV, centrom Promatech.

Metalurgické laboratórium - Lab21

Oddelenie disponuje mnohými kvalitnými laboratórnymi prístrojmi, ktoré sú na rôznych miestach. Využitelnosť väčšiny z nich je znemožnená tým, že boli zamurované okná na Oceliarskom laboratóriu. Spoločné laboratórium „železiarov“, „oceliarov“ a „zlievačov“ slúži na experimentálne cvičenia a zároveň ako prednášková miestnosť.

Významné ocenenia zamestnancov FMMR v roku 2018:

V rámci osláv Dňa baníkov, geológov, hutníkov a naftárov, Salamandrový sprievod Salamander 2018 dňa 7. septembra 2018 v Banskej Štiavnici bol čestným odznakom „Za pracovnú vernosť“ ocenený prof. Ing. Marián Buršák, PhD., profesor na Ústave materiálov a inžinierstva kvality FMMR.

Ing. Olívia Kačalová získala 1. miesto v študentskej súťaži TOP 2018, absolventka študijného programu Spracovanie a recyklácia odpadov a tohto času zamestnankyňou spoločnosti U. S. Steel Košice, s. r. o.

Dávid Kuzmiak, študent 3.roč. Fakulty materiálov, metalurgie a recyklácie, sa stal víťazom kategórie ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, ZELENÉ TECHNOLOGIE v rámci súťaže SLOVAK UNIVERSITY STARTUP CUP 2018.

Strojnícka fakulta

1. Ústav manažmentu, priemyselného a digitálneho inžinierstva

Činnosť ústavu je zameraná na modelovanie podnikových procesov a systémov v celom hodnotovom reťazci, integrované projektovanie, plánovanie, organizovanie a riadenie podnikových procesov a systémov, overovania virtuálnej reality v podnikových procesoch a systémoch. Ústav bol zriadený ako reakcia na koncept Priemysel 4.0. Pokrokové priemyselné inžinierstvo využíva pre transformáciu adaptívnu výrobu, priemyselné siete a digitálne inžinierstvo. Digitálne inžinierstvo a najmä jeho oblasť - digitálny podnik, sa tak zaradili medzi hlavné výskumne témy v Európe. Činnosť ústavu je zameraná na simuláciu chodov reálnych výrob a na ich fyzické testovanie využitím konceptov digitálne dvojča (Digital Twin) a hybridné dvojča (Hybrid Twin), ktoré sú pre budúcnosť rozvíjajúceho sa digitálneho inžinierstva kľúčové.

2. Prototypové a inovačné centrum

Pracovisko je zamerané na prepojenie výskumnej a vývojovej činnosti s praxou. Jeho cieľom je zhmotniť myšlienky tvorivých pracovníkov SĽF TUKE, ktoré boli publikované vo významných vedeckých monografiách, v karentovaných publikáciách, patentoch a úžitkových vzoroch. Ide o výnimočný príklad naplnenia reťazca výskum-vývoj-výroba, pričom výsledkom výskumu bude priamo prototyp výrobku a jeho testovanie. V oblasti materiálneho vybavenia sa jedná o najmodernejšiu výrobnú techniku, ktorá je svojou štruktúrou vhodná aj pre mimoriadne presnú nástrojársku výrobu. PaIC je odpoveďou na schválenú *stratégiu Výskumu a inovácií* pre inteligentnú špecializáciu (RIS3 SK), ktorá má prispieť k reforme výskumu a vývoja na Slovensku.

3. UVP TECHNICOM - 2. fáza

V rámci Univerzitného vedeckého parku Technicom – 2. fáza na Technickej univerzite v Košiciach pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií (UVP Technicom) sa Strojnícka fakulta TUKE podieľala na aktivite A.3.3 Pilotné projekty v odbore strojárstvo. V rámci projektu sa fakulta podieľala na štyroch pilotných projektoch:

- PP1 Projekčno-inžinierske pracovisko numerického a experimentálneho modelovania mechanických a mechatronických sústav
- PP2 Vývojovo-projekčné pracovisko pre rekonfigurovateľné roboty a ich aplikácie
- PP3 Centrum výskumu, vývoja a realizácie inovačných výskumno - vývojových služieb pre flexibilné technológie a rekonfigurovateľné výroby, v rámci uvedenej aktivity bolo zriadené Laboratórium vývoja a výroby prototypov.
- PP4 Tréningové, poradenské a certifikačné centrum pre riadenie rizík v oblasti bezpečnosti strojov, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci ako aj environmentálnych rizík.

V 2. fáze riešenia projektu dôraz sa kládol na sprevádzkovanie zariadení inštalovaných do Prototypového a inovačného centra zriadeného pri Strojníckej fakulte TUKE. Dňa 22.11.2018 sa konalo slávnostné otvorenie laboratórnych hál SĽF a SvF TUKE.

4. Laboratórium dizajnu a výroby prototypov

Laboratórium je zamerané na tvorbu product dizajnu s pomocou najmodernejšieho vybavenia a umožňuje výrobu komponentov z kompozitných materiálov modernými technológiami a postupmi. V

súčasnosti sa v laboratóriu nachádzajú zariadenia, ktoré sa využívajú pre vedecké a výskumné činnosti základného a aplikovaného výskumu ako sú vákuové technológie pre výrobu komponentov z kompozitných materiálov. V roku 2018 bolo v rámci aktivity *Shell-Eco Marathon* postavené nové experimentálne vozidlo s názvom „Prototype 18“, ktoré sa zúčastnilo pretekov v Londýne na okruhu Queen Elizabeth Olympic Park. Shell Eco-marathon Europe sú medzinárodné preteky vozidiel s minimálnou spotrebou paliva. Tím zo Strojníckej fakulty, Technickej univerzity v Košiciach súťažil v kategórii *prototypov so spaľovacím motorom*, vozidlo zajazdilo 418 km na 1 liter paliva. V rámci projektu získaného z výzvy Nadácie Volkswagen Slovakia bol realizovaný výskum a optimalizácia výkoných charakteristík spaľovacieho motora vozidla pre Shell-Eco Marathon.

5. Laboratórium na skúšanie a testovanie mobilných prostriedkov

Laboratórium je zamerané na skúšanie a testovanie mobilných prostriedkov vrátane komplexných emisných analýz. Umožňuje aplikáciu jazdného cyklu WLTP pri testovaní jednostopových vozidiel a automobilových motorov (pomocou prídavnej pomocnej konštrukcie). Merania sú realizované na valcovom dynamometri DYNOJET I250 pri všetkých predpísaných rýchlostných fázach, teplotných podmienkach a časových úsekoch. Analýza emisií je vykonávaná pomocou zariadení TEXA GASBOX - OPABOX. TEXA GASBOX je analyzátor výfukových plynov pre benzínové, LPG a motory poháňané metánom. TEXA OPABOX určený pre dieselové motory predstavuje najnovšiu generáciu zariadení vyvinutých tak, aby vyhovovali medzinárodným štandardom.

6. Špecializované pracovisko Implantológie

Pracovisko sa venuje problematike výskumu, vývoja a implementácie implantátov šitých na mieru. Košické titánové implantáty na mieru reprezentujú slovenské know-how, ktoré postupne vznikalo na Katedre biomedicínskeho inžinierstva a merania (KBlaM) Strojníckej fakulty TUKE. Výsledky výskumu predstavujú trendy v oblasti aditívnej výroby implantátov minimálne v Európskom priestore. Doposiaľ bolo implantovaných viac ako 100 individuálnych implantátov, pričom každý jeden implantát je inžinierskym dielom aplikovaným v klinickej praxi. V laboratóriu je výskum zameraný na vývoj a výrobu implantátov nie len pre slovenské nemocnice, ale individuálne ako aj sériové implantáty sú dodávané do Česka, Francúzska, Švajčiarska, Chorvátska, Indie a Brazílie.

7. Špecializované pracovisko Metrotomografie

Pracovisko je zamerané na invazívnu diagnostiku bez deštrukcie materiálu. Umožňuje nedeštruktívne bezdotykové meranie súčiastok v celom ich objeme aplikáciou RTG žiarenia. Využitím počítačovej tomografie (CT) získavame komplexný pohľad na súčiastku.

8. Laboratórium digitálnej dentálnej výroby

Laboratórium vzniklo na základe požiadaviek dentálnej praxe na digitalizáciu dentálnych laboratórnych procesov. Je zamerané na testovanie technológií a materiálov pre dentálnu aditívnu výrobu z kovových a polymérnych materiálov a porovnávanie konvenčných a moderných aditívnych výrobných technológií. Súčasťou laboratória je aj vybavenie pre povrchovú úpravu dentálnych produktov.

9. Špičkový vedecký tím OV 17 inžinierstvo a technológie

Na Sjf TUKE pôsobí špičkový vedecký tím pod názvom *Centrum aplikovaného biomedicínskeho inžinierstva* v zložení: prof. Dr. h. c. Ing. Jozef Živčák, PhD., doc. Ing. Radovan Hudák, PhD., prof. Ing. Peter Trebuňa, PhD. a doc. Ing. Teodor Tóth, PhD. Za hodnotené obdobie tím vyvinul ďalšie implantáty

šité na mieru, ktoré boli schválené a implementované pacientom. Ide o nasledovné implantáty: implantát spodnej čeľuste, hrudný implantát, medzistavcové implantáty, implantát rázštetu podnebia.

10. Pracovisko skúšania a merania mechanických prvkov a uzlov

Pracovisko je zamerané na meranie zvyškových napätí metódou odvrátania a metódou Ring-Core pre štruktúry s rôznymi gradientmi napätia, na výpočet vlastných frekvencií, vlastných tvarov a stability jednovrstvových uhlíkových nanorúrok pri rôznych okrajových podmienkach a na meranie a identifikáciu vlastných tvarov kmitania konštrukcií pomocou optických metód.

11. Laboratórium moderných optických metód mechaniky

Špecializované pracovisko je zamerané na meranie a identifikáciu modálnych parametrov metódou vysokorychlostnej 3D digitálnej obrazovej korelácie, čo viedlo k vytvoreniu softvérovej aplikácie DICMAN 3D. Venuje sa meraniam a kvantifikácii deformačných polí a napätí na povrchu súčiastok metódou 3D digitálnej obrazovej korelácie pri statickom i dynamickom zaťažení, ktorej súčasťou bolo vytvorenie vyhodnocovacieho programu Q-Stress 1.0.

12. Laboratórium reflexnej fotelastimetricie Photostress

Pracovisko dosahuje špičkové výsledky v oblasti statického a dynamického vyšetovania nosných prvkov konštrukcií a sústav na reflexných polariskopoch Vishay LF/Z-2, Vishay Model 040, Vishay Model 030 s elektronickou vyhodnocovacou jednotkou a stroboskopický systém Vishay Model 23B, a v oblasti optimalizácie rozloženia napätia s cieľom zníženia hmotnosti konštrukčného prvku

13. Laboratórium transmisnej fotoelastimetricie

Špecializované výskumné pracovisko je určené pre stanovenie miesta koncentrácie napätí a kvantifikáciu veľkosti napätí a deformácií v týchto miestach, na prípravu a aplikáciu vzoriek transmisného fotoelastického materiálu, na statické vyšetovanie nosných prvkov konštrukcií a sústav na transmisnom polariskope Model 060, a na optimalizáciu rozloženia napätia s cieľom zníženia hmotnosti konštrukčných prvkov.

14. Výskumno vývojové laboratórium ZTS VVU Košice, a. s. a TUKE SJF pre numerickú a experimentálnu optimalizáciu nosných prvkov mechanických štruktúr TENLAB

Pracovisko je zamerané na experimentálnu a numerickú optimalizáciu nosných prvkov konštrukcií, na testovanie a overovanie zadaných úloh na ťah, tlak, ohyb, krútenie a zložené namáhanie, na tenzometrické merania, meranie veľmi malých posunutí a deformácií a na životnosť konštrukčných prvkov.

15. Výučbové centrum Ústavu automatizácie, robotiky a mechatroniky

Pracovisko bolo zriadené s podporou projektu "Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti" ITMS 26110230120, Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť. Laboratórium je orientované na modelovanie mechatronických sústav a navrhovanie riadiacich systémov pre mechatronické sústavy na báze jednočipových mikrokontrolérov a PLC. Na pracovisku sú aj modulárne experimentálne zostavy obsahujúce PLC, senzorové vybavenie a aktuátory na elektrickom, pneumatickom a hydraulickom princípe s príslušenstvom.

16. Špecializované pracovisko pneumatických systémov

Pracovisko je zamerané na riadenie experimentálnych zostav používaných pre priemyselné logické kontroléry. Pracovisko obsahuje zostavy pre koncipovanie pneumatických mechanizmov. Pracovisko obsahuje funkčné modely zariadení s pneumatickými mechanizmami a koncovými efektormi pre manipulačné úlohy.

17. Špecializované pracovisko priemyselnej robotiky

Pracovisko obsahuje experimentálne rekonfigurovateľné pracovisko „High-speed pick and place“ s paralelným robotom ABB—IRB 360/3, s dvojramenným robotom Motoman SDA 10F pre spoluprácu robota s človekom, experimentálne montážne pracovisko s robotom SCARA a kamerovým systémom, robotizované pracovisko oblúkového zvárania vybavené zväracím robotom OTC Daihen Almega AX-V6.

18. Špecializované pracovisko mechatroniky a servisnej robotiky

Pracovisko obsahuje experimentálne platformy servisnej robotiky na báze Arduino -určené pre programovanie robotov. pracovisko pre rýchle prototypovanie riadiacich systémov na báze jednočipových mikropočítačov ATMEL, Arduino, Raspberry Pi, BASIC Atom, Basic Stamp s vývojovými modulmi elektronických prvkov, snímačov a akčných členov pre rýchlu stavbu prototypov mechatronických sústav. Na pracovisku sú vytvorené experimentálne modely mobilnej robotiky (multiagentné roboty) - roboty s kolesovými a pásovými podvozkami. Pracovisko obsahuje aj zariadenia výroby prototypov mechatronických a robotických sústav.

Významné ocenenia a úspechy SĽ TUKE za rok 2018

Cena za vedu a techniku

Najvyššie ocenenie v oblasti vedy a techniky na Slovensku „Cenu za vedu a techniku“ získali v roku 2018:

- v kategórii *celoživotné zásluhy v oblasti vedy a techniky* **Dr. h. c. mult. prof. Ing. František Trebuňa, CSc.** za celoživotné zásluhy o rozvoj strojárstva, experimentálnej mechaniky a mechatroniky,
- v kategórii *vedecko-technický tím roka* získal tím **doc. Ing. Tomáša Brestoviča, PhD.** za implementáciu vodíkových technológií v oblasti energetiky a automobilového priemyslu.

Cena veľtrhu na 25. Medzinárodnom strojárskom veľtrhu v Nitre

Strojnícka fakulta TU v Košiciach získala na 25. Medzinárodnom strojárskom veľtrhu CENU VEĽTRHU za exponát „Model vodíkového automobilu využívajúceho pre pohon palivový článok a metalhydridové materiály“.

Národná cena Slovenskej republiky za spoločenskú zodpovednosť

Strojnícka fakulta TUKE sa stala oceneným finalistom Národnej ceny SR za Spoločenskú zodpovednosť 2018 v kategórii C - Organizácie verejného sektora.

Cena primátora mesta Košice

Primátor mesta Košice udelil *Cenu primátora mesta Košice* **Dr. h. c. mult. prof. Ing. Františkovi Trebuňovi, CSc.** za mimoriadne zásluhy o rozvoj školstva, vedy a techniky v oblasti strojárstva a významný prínos k získaniu investorov v regióne Košíc.

Prémia za výnimočný vedecký ohlas na jedno dielo

Literárny fond, Sekcia pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy udelil v roku 2018 **doc. Ing. Miroslavovi Pástorovi, PhD. a kolektívu** Prémium za výnimočný vedecký ohlas na jedno dielo kategórii *technické vedy a geovedy* ako prejav verejného uznania za výrazný vedecký ohlas na dielo - Pástor, M., Binda, M., Harčarik, T.: „Modal Assurance Criterion“, Procedia Engineering, 2012.

Prémie za najlepšie práce Študentskej vedeckej konferencie v ak. roku 2017/2018

Výbor Sekcie pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy LF na svojom zasadnutí 27. 9. 2018 udelil Prémie za najlepšie práce Študentskej vedeckej konferencie v ak. roku 2017/2018 študentom:

- **Maroš Palko:** Návrh experimentálneho vozidla poháňaného stlačeným vzduchom,
- **Eduard Pištej, Marcel Putnocký, Matej Režnický:** Vývoj prototypu ultraľahkého automobilu pre Shell Eco-marathon 2018.

Fakulta elektrotechniky a informatiky

V roku 2018 boli na FEI TUKE nasledujúce špecializované výskumné a vývojové pracoviská:

- **Špičkový vedecký tím** s názvom **Vedeckovýskumný tím pre elektronické systémy**, (skratka VEST), ktorý bol schválený Akreditačnou komisiou (poradný orgán Vlády SR) a ktorý pracuje v oblasti výskumu č. 15. V tíme pracujú títo zamestnanci FEI TUKE: prof. Ing. Ján Šaliga, PhD., prof. Ing. Roman Cimbala, PhD., doc. Ing. Miloš Drutarovský, PhD., prof. Ing. Jaroslav Dudrik, PhD., Mgr. Jana Fortes, PhD., doc. Ing. Juraj Gazda, PhD., prof. Ing. Dušan Kocur, CSc., prof. Ing. Linus Michaeli, DrSc., prof. Ing. Alena Pietriková, CSc.
- Doc. Ing. Ján Jadlovský, CSc. viedol **medzinárodný vedecký projekt** CERN/MŠ: *Experiment ALICE na LHC v CERN: Štúdium silno interagujúcej hmoty v extrémnych podmienkach*.
- Na FEI TUKE v roku 2018 pracovali aj nasledujúce výskumné tímy:
 - **Energeticky úsporné elektrotechnické zariadenia** - výskumný tím na KEM, ktorého výskum je zameraný na vývoj dokonalejších, úspornejších a rozmerovo menších a ľahších výkonových polovodičových meničov pre elektrotechnické systémy a na návrh nových spôsobov riadenia pohonov s vysokou dynamikou s uvažovaním energetickej optimalizácie riadenia.
 - **Fyzika magnetických materiálov** - výskum tímu je orientovaný do oblasti magnetických materiálov. Magneticky mäkké materiály pripravené prudkým ochladením taveniny predstavujú dominantnú skupinu skúmaných materiálov. Hlavným predmetom výskumu je štúdium vplyvu podmienok prípravy, chemického zloženia a spracovania na základné magnetické charakteristiky týchto materiálov. Špeciálna pozornosť je venovaná aktuálnym problémom, akými sú GMI efekt či dynamika individuálnych doménových stien.

- **NMR tuhej fázy v materiálovom výskume** - Využitie techník nukleárnej magnetickej rezonancie (NMR) tuhej fázy a ďalších komplementárnych techník v štúdiu štruktúry a molekulovej dynamiky polymérnych materiálov, štruktúry, konformácií a väzieb organických molekúl v nanokompozitných materiáloch.
- **Mäkké kondenzované látky a fyzika makromolekulových systémov** - tím je zameraný na experimentálne a teoretické štúdium tzv. mäkkých kondenzovaných látok, pod ktorými sú chápané komplexné kvapaliny, predovšetkým roztoky makromolekúl a rôzneho druhu nanočastíc.
- **Energeticky úsporné elektrotechnické zariadenia** - súčasné požiadavky na technické riešenia v oblasti priemyselnej výroby sú charakterizované vysokou intenzifikáciou, minimálnou spotrebou a optimalizáciou technologických procesov, čo úzko súvisí s aktuálnymi otázkami úspory energií, ktoré sú v súlade s prioritami výskumu na celom svete. Výskum je preto zameraný na vývoj dokonalejších, úspornejších a rozmerovo menších a ľahších výkonových polovodičových meničov pre elektrotechnické systémy a v oblasti elektrických pohonov na návrh nových spôsobov riadenia pohonov s vysokou dynamikou s uvažovaním energetickej optimalizácie riadenia.
- **Diagnostická skupina pre vysokonapäťovú izolačnú techniku** - zameranie výskumu:
 - Diagnostické merania izolačných systémov vysokonapäťových strojov a zariadení dielektrickou a impedančnou spektroskopiou.
 - Diagnostické merania izolačných systémov vysokonapäťových strojov a zariadení metódou čiastočných výbojov a analýzou čiastočných výbojov v závislosti od fázového uhla.
 - Jednosmerná diagnostika vysokonapäťových motorov, generátorov, káblov, koncoviek a spojok.
 - Diagnostika vysokonapäťových transformátorov.
 - Lokalizácia zdrojov výbojovej činnosti na vysokonapäťových zariadeniach meraním vysokofrekvenčného elektromagnetického poľa.
 - Inžinierska činnosť a poradenské služby.
- **SMART GRID** - zameranie výskumu:
 - Princípy výroby elektrickej energie (klasické a netradičné zdroje elektrickej energie)
 - Prenos elektrickej energie (parametre vedení, výpočty ustálených a prechodných prevádzkových stavov)
 - Riadenie elektrizačnej sústavy (automatizačné systémy, umelá inteligencia)
 - Ochranné prvky v elektrizačnej sústave (klasické, digitálne)
 - Spotreba elektrickej energie (elektrotepelná technika, osvetľovacie sústavy)
 - Ekonomika elektroenergetiky a problematika životného prostredia
 - Výskum dynamických javov v elektrizačnej sústave
 - Výskum pôsobenia inteligentných sietí na distribučnú sústavu

- Výskum spolupráce obnoviteľných zdrojov energie a ich nasadenie do denného diagramu zaťaženia
 - Meranie a vyhodnocovanie elektrických veličín z pohľadu kvality elektrickej energie
 - Merania v elektrizačnej sústave z hľadiska bezpečnej prevádzky
 - Riešenie mechaniky vonkajších silových vedení
- **Elektromagnetická kompatibilita – EMC** - výskum je zameraný na:
- zistenie schopnosti technických systémov, zariadení a prvkov normálne fungovať pri pôsobení na nich elektrického, magnetického a elektromagnetického poľa a neovplyvňovať svojou činnosťou iné systémy a zariadenia,
 - vznik prepätí v sieti a ochranu elektrických a elektronických zariadení pred prepätiami, na koordináciu prepäťových ochrán v systéme ochrany pred prepätím,
 - modelovanie a meranie rozloženia elektromagnetického poľa v okolí objektov na výrobu a prenos elektrickej energie, vysielacích antén pre bezdrôtovú komunikáciu a iných zariadení,
 - vplyv elektromagnetického poľa na biologické systémy.
- **Progresívne materiály, technológie a ich aplikácie v elektronike** - výskumný tím sa zameriava na vrstvomé technológie elektroniky, tuhé a flexibilné dosky plošných spojov, technológie povrchovej montáže (SMT), multičipové moduly MCM-C, vývoj a výrobu najrozličnejších prvkov elektroniky a senzorov, materiály používané v elektrotechnike a v neposlednom rade na aplikáciu návrhových systémov CAD a simulačných softvérových nástrojov pre analýzu prúdenia kvapalín a plynov aprenosu tepla.
- **Tím priemyselnej elektrotechniky** - výskumný tím sa zameriava na nasledujúce odborné oblasti:
- modelovanie, meranie a optimalizácia parametrov elektrických obvodov a systémov z pohľadu EMC,
 - vývoj elastomagnetických senzorov sily a ich meracích systémov,
 - virtuálne, inteligentné a automatizované moderné meracie systémy,
 - modelovanie a meranie elektromagnetických polí a ich vplyvov na biologické systémy
 - analýza, počítačová simulácia a meranie funkčnosti elektrických obvodov v oblasti elektrotechniky, elektroniky a automobilovej techniky,
 - expertné a telemetrické merania, moderné a efektívne diagnostické metódy pre elektrické a elektronické systémy

Letecká fakulta

Katedra leteckého inžinierstva, Katedra avioniky, Katedra leteckej technickej prípravy

Garantujúce pracoviská (Katedra leteckého inžinierstva, Katedra avioniky a Katedra leteckej technickej prípravy) a spolupracujúce katedry Leteckej fakulty TUKE sú vybavené modernou didaktickou technikou. Garantujúce katedry študijného programu majú moderné počítačové učebne pre 60 študentov s učiteľskými počítačmi vybavenými modernými softvérmi ako sú PLM SIEMENS NX, Tecnomatix JACK, TECNOMATIX PLANT SIMULATION, Creo, Fluent a Matlab/Simulink. Pracovisko má unikátne Laboratórium inteligentných riadiacich systémov so štyrmi skúšobnými stendami malých leteckých turbo-kompresorových motorov, v ktorom boli vykonávané okrem iného aj výskumné a vývojové práce v rámci 7. RP EU. K riadeniu životného cyklu PLM v leteckom priemysle má pracovisko počítačovú miestnosť vybavenú softvérovým riešením PLM SIEMENS. K vykonávaniu laboratórnych cvičení je poslucháčom k dispozícii Laboratórium pevnostných skúšok materiálov, Laboratórium metalografie. Laboratórium aerodynamiky s podzvukovým a nadzvukovým aerodynamickými tunelmi pre experimentálne merania v podzvukovej a nadzvukovej aerodynamiky a obtekania aerodynamických telies. V Laboratóriu magnetometrie prebieha okrem výučby aj vývoj a výskum v oblasti senzorov a meraní slabých magnetických polí a metód ich kalibrácie pre letecké, kozmické a priemyselné aplikácie. Laboratórium pre rapid prototyping je určené na realizáciu navrhovaných konštrukcií prostredníctvom 3D tlačiarne, CNC frézky a iných zariadení. Hala na testovanie bezpilotných prostriedkov má zase potrebné technické a bezpečnostné vybavenie pre testovanie malých bezpilotných prostriedkov.

Garantujúce pracovisko (KLI) má k dispozícii učebne s trojrozmernými učebnými pomôckami lietadiel a leteckých motorov, haly a učebne opráv lietadiel, halami s lietadlami L-39, L39-ZO (funkčné lietadlo), MiG-21, Mi-2 a lietadlom Viper SD-4, na ktorých študenti vykonávajú praktické cvičenia v oblasti prevádzky lietadiel.

Katedra leteckého inžinierstva ako školiace pracovisko je vybavená unikátnym Laboratóriom inteligentných riadiacich systémov leteckých motorov, v ktorom je možné vykonávať experimenty zamerané na výskum a vývoj v oblasti riadiacich systémov lietadiel ale aj leteckých motorov.

Informačné zabezpečenie štúdia je vykonané pomocou internetovej siete, ktorá je prístupná nielen pre študentov 3. stupňa vysokoškolského vzdelávania, ale aj pre odbornú verejnosť. Prístup na experimentálne merania je možný po prihlásení sa na pracovisko Laboratória inteligentných riadiacich systémov leteckých motorov:

Link: <http://web.tuke.sk/lfkliweb/index.php/laboratoria/lirslm> .

Letecká fakulta TUKE je vybavená počítačovou učebňou č. L13, v ktorej je k dispozícii potrebné softvérové vybavenie pre 20 študentov.

Pre praktické experimentálne merania je vyššie uvedené laboratórium vybavené prípravným pracoviskom na vykonávanie experimentov, ktoré je zabezpečené potrebným personálom.

Letecká fakulta spolupracuje s Expozíciou letectva Slovenského technického múzea a študenti na reálnych lietadlách vykonávajú praktický výcvik v údržbe lietadiel.

Laboratórium inteligentných riadiacich systémov leteckých motorov

- spoločné pracovisko Katedry avioniky a Katedry leteckého inžinierstva Leteckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach a Katedry kybernetiky a umelej inteligencie Fakulty elektrotechniky a informatiky Technickej univerzity v Košiciach so štyrmi skúšobnými stendami malých leteckých turbo-kompresorových motorov, v ktorom boli vykonávané okrem iného aj výskumné a vývojové práce v rámci 7. RP EU. Členovia laboratória sa zaoberajú výskumom moderných metód modelovania, riadenia

a diagnostiky zložitých systémov s využitím prístupov umelej inteligencie. Tieto metódy sú aplikované na objektoch malých prúdových leteckých motorov: MPM-20, TJ-100 a Saphir 5.

Laboratórium aerodynamických tunelov

- nízkorýchlostný cirkulačný aerodynamický tunel – slúži pre meranie aerodynamických síl a momentov v rozsahu rýchlostí 60 – 200 km/h; Vysokorýchlostný aerodynamický tunel – slúži pre kvalitatívnu analýzu nadzvukového prúdenia do Machovho čísla $M = 2$; pre zviditeľnenie rázových vln je vybavený šírovou metódou identifikácie zmien stavových veličín nadzvukového prúdenia, aerodynamickú a termodynamickú analýzu lietadiel, vrtulí, prúdových motorov, veterných turbín a cestných vozidiel pomocou CFD metód, CFD analýzy celých vozidiel pri všetkých Reynoldsových číslach v podzvukovej aj nadzvukovej oblasti, výsledky v podobe povrchových tlakov, trecieho odporu a integrálnych parametrov (celkový vztlak, celkový odpor, ...).

Laboratórium diagnostiky

- je vybavené zariadeniami AXMAT a R-MAT umožňujúcimi testovanie materiálov na kontaktnú únavu v axiálnom a radiálnom smere pre letecké motory, ako aj pre iné druhy technických zariadení.

Laboratórium elektroniky

- je vybavené množstvom meracích pracovísk, so základným sortimentom elektronických analógových a číslicových meracích prístrojov, názornými meracími prípravkami a laboratórnymi pomôckami. Laboratórium elektroniky poskytuje študentom príjemné a atraktívne prostredie s vhodným technickým zabezpečením na získavanie praktických zručností a to najmä v oblastiach overovania vlastností analógových a číslicových elektronických prvkov a obvodov, overovania princípov a základných funkcií snímačov pre priemyselné, dopravné, letecké, bezpečnostné a zabezpečovacie systémy, overovania základných úloh bezpečnostných systémov, modelovania a simulácie činnosti elektronických obvodov.

Laboratórium aplikovanej magnetometrie

- je určené na výskum magnetických senzorov najmä na báze amorfných a mikro-/nanoštruktúrovaných materiálov ako sú napr. magnetické mikrodrôty, výskum a vývoj metód merania a spracovania signálov pre magnetometrické systémy, testovanie senzorov a magnetometrov, vývoj elektronických častí magnetometrických systémov, spracovania ich signálov, vývoj programového vybavenia magnetometrov a aplikovaných magnetometrických systémov, charakterizáciu magnetických vlastností materiálov. Na laboratóriu je realizovaný výskum a vývoj priemyselných a laboratórných systémov s pôvodnými senzormi, metódami merania, inteligentným spracovaním a vizualizáciou signálov.

Laboratórium senzorických meracích systémov

- je určené na meranie a overovanie základných vlastností, parametrov a charakteristík prvkov senzorických meracích systémov a ich aplikáciu na monitorovanie objektov a procesov. Je vybavené základnou meracou technikou a vývojovými prostriedkami pre rapid prototypovanie a konštrukciu IoT prostriedkov. Slúži na praktickú výučbu predmetov zameraných na elektrické merania, DAQ systémy a senzorické meracie systémy.

Laboratórium základných meraní fyziky hydromechaniky a termomechaniky

- v laboratóriu sú pre študentov zabezpečované praktické cvičenia z fyziky so zameraním na meranie základných fyzikálnych vlastností magnetických kvapalín. K tomuto účelu je laboratórium vybavené množstvom laboratórnych meracích prístrojov, ako aj laboratórneho materiálu pre fyzikálne merania.

Laboratórium prístrojových a elektronických prístrojových systémov

- je určené pre výskum a výučbu v oblasti letových aerometrických a navigačných prístrojov, prístrojových systémoch draku a motora, aerometrických počítačov, meracích a regulačných systémov kyslíkového a výškového vybavenia, výstražných systémov a systémov pre zápis a registráciu letových parametrov používaných na palube lietadla.

Laboratórium elektrických systémov a systémov riadenia letu

- je určené pre výskum a výučbu v oblasti leteckých elektrických strojov a systémov automatického riadenia lietadiel. Laboratórium je vybavené pre potreby merania statických a dynamických charakteristík leteckých generátorov a elektromotorov, merania prvkov palubných elektrických sietí. Laboratórium je určené pre výučbu predmetov zameraných na kybernetické systémy lietadiel vrátane aplikácií adaptívnych a inteligentných algoritmov v avionických kybernetických systémov.

Laboratórium komunikačných a navigačných systémov

- je určené pre výskum a výučbu v oblasti rádiokomunikačných, rádiotechnických a rádionavigačných systémov lietadiel. Svojím prístrojovým a materiálnym vybavením umožňuje vykonávať merania na obvodoch, analyzovať funkčnosť a prevádzkyschopnosť týchto systémov.

Laboratórium postupov údržby II

- je určené pre teoretickú a praktickú výučbu v oblasti všeobecných a špecifických zásad, postupov pri prevádzke, údržbe a opravách leteckej techniky. Teoretická a praktická časť výučby a výcviku sa vykonáva podľa požiadaviek Časti 147 a Časti 66.

Laboratórium lietadlovej techniky

- je určené pre praktickú výučbu v oblasti všeobecných a špecifických zásad, postupov pri prevádzke, údržbe a opravách leteckej techniky podľa požiadaviek Časti 147 a Časti 66.

Laboratórium lietadlovej anténnej techniky

- je určené pre výskum a výučbu v oblasti merania a vyhodnocovania polárnych a priestorových vyžarovacích charakteristík lietadlových antén, analýz a definovania zákonitosti tvarovania vyžarovacích charakteristík s prihliadnutím na polohu antény, frekvenčné pásmo, rozmer, tvar a typ lietadla. Vybavenie laboratória umožňuje okrem iného aj skúmanie vyžarovania zariadení z hľadiska elektromagnetickej kompatibility a umožňuje diagnostikovať rádiové a rádiotechnické zariadenia. Softvérové vybavenie laboratória umožňuje modelovať a simulovať vyžarovacie charakteristiky lietadiel, vrtuľníkov, antén a v prípade potreby aj iných objektov.

Katedra letovej prípravy

Letový simulátor CESSNA 172 ELITE

- využitelný pre výskumné a vzdelávacie aktivity v oblasti pilotáže letúnov, leteckej navigácie, výkonnosti letúnov, bezpečnosti leteckej dopravy, výkonnosti pilotov, leteckej meteorológie, a pod.
- špičková kvalita v rámci SR.

Letový simulátor Beechcraft Baron B-58 ELITE

- využitelný pre výskumné a vzdelávacie aktivity v oblasti pilotáže letúnov, leteckej navigácie, výkonnosti letúnov, bezpečnosti leteckej dopravy, výkonnosti pilotov, leteckej meteorológie a pod.
- špičková kvalita v rámci SR.

Letový simulátor TRD-40

- pre letún CESSNA 182 s klasickým analógovým zobrazením letových a navigačných údajov, ktoré je možné zameniť za glasscockpit zobrazenie GARMIN 1000. Letový simulátor je využívaný pre výskumné a vzdelávacie aktivity v oblasti pilotáže letúnov, leteckej navigácie, výkonnosti letúnov, bezpečnosti leteckej dopravy, výkonnosti pilotov, leteckej meteorológie a pod.

Simulátor LETVIS

- využitelný pre výskumné a vzdelávacie aktivity v oblasti radarového riadenia letovej prevádzky, bezpečnosti leteckej dopravy, výkonnosti pracovníkov riadenia letovej prevádzky a pod.
- nadpriemerná kvalita v rámci SR.

Zariadenie na meranie ľudskej výkonnosti v leteckých profesiách

- zariadenie na meranie ľudskej výkonnosti v leteckých profesiách pomocou snímania psychofyziologických parametrov akými sú: tepová frekvencia, telesná teplota, pohybová aktivita ruky (3D aktigram), dychová frekvencia, intenzita svalovej činnosti
- nadpriemerná kvalita v rámci SR

Pracoviská na nácvik údržby lietadiel

- postupy údržby a opráv lietadiel – drak/motor podľa predpisov EÚ, nácvik zručností leteckých technikov, - Hala L-39, - Hala Mi-2. Pracoviská sú určené pre teoretickú a praktickú výučbu v oblasti všeobecných a špecifických zásad, postupov pri prevádzke, údržbe a opravách leteckej techniky. Teoretická a praktická časť výučby a výcviku sa vykonáva podľa požiadaviek Časti 147 a Časti 66.

Realizačné pracovisko elektroniky UAS

- je zamerané na testovanie senzorických, navigačných a riadiacich subsystémov. Plne je využívané na realizáciu experimentov pri riešení vedeckých projektov, doktorandskom štúdiu a realizácii bakalárskych a inžinierskych záverečných prác študentov so zameraním na aplikáciu sensoriky. Predpokladá sa návrh a realizácia nových originálnych zapojení obvodov, senzorov a systémov, ako aj návrh nových integračných a riadiacich algoritmov pre jednotlivé subsystémy.

Pracovisko testovania bezpilotných systémov

- malé bezpilotné lietajúce prostriedky sú dnes považované za kľúčovú technológiu budúcnosti. Vízia novej, modulárnej, inteligentnej avionickej robotickej platformy služieb je východiskom budovania bázy pre výskum, vývoj, konštruovanie, testovanie a aplikácie bezpilotných prostriedkov na Leteckej fakulte. Preto je toto pracovisko určené pre testovanie rôznych systémov malých bezposádkových prostriedkov, primárne multirotorovej konštrukcie.

Realizačné pracovisko mechanických konštrukcií

- je využívané na realizáciu rôznych mechanických konštrukcií, realizáciu modulárnych rámov bezpilotných prostriedkov na báze kovových a kompozitných materiálov, ako aj konštrukčných prvkov pozemných riadiacich pracovísk. Na pracovisku je tiež realizovaná výroba nosných konštrukcií z bežných a progresívnych materiálov, testovanie a optimalizácia konštrukcií ako aj konštrukcia systémov s nadštandardnou modulárnosťou.

Prototypovacie CAD/CAM/CAE pracoviská UAS I a II

- zabezpečuje projekčné a prototypovacie práce s využitím počítačovej podpory dizajnu, výroby a inžinierskych výpočtových úloh: CAD (Computer Aided Design) / CAM (Computer Aided Manufacturing) / CAE (Computer Aided Engineering) pri stavbe bezpilotných lietajúcich zariadení UAS (Unmanned Aerial Systems) a ich častí. Pre tieto účely sú využívané CNC frézy a 3D tlačiarne nachádzajúce sa na pracovisku.

Počítačová učebňa (Projekčné pracovisko CAD/CAM/CAE/PLM Siemens)

- projekčné práce v oblasti počítačovej podpory dizajnu, výroby a inžinierskych počítačových úloh, návrh a výroba foriem pre súčiastky z plastov, príprava CAD/CAM modelov za pomoci 3D scanera, výroba reálnych modelov pomocou 3D tlače z dodaných modelov vo forme CAD/CAM, výroba prototypov požadovaného tvaru pomocou NC zariadenia z dodaných modelov, realizácia inžinierskych výpočtových úloh CAE. Zameranie na výskum progresívnych metód návrhu, vývoja, modelovania, riadenia, diagnostiky v procesoch konštruovania a údržby v leteckom priemysle Softvérove portfólium NX, Tecnomatix Jack, TX Plant Simulation. Moderná výpočtová a audiovizuálna technika (16 počítačov), NX 9, Tecnomatix, Creo (Pro/Eproiginier) a ANSYS.

Fakulta výrobných technológií

Udelenie titulu Doctor honoris Causa

Popis ocenenia: 25. apríla 2018 sa uskutočnilo Slávnostné zasadnutie Vedeckej rady Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne rozšírené o vedecké rady fakúlt TnUAD v Trenčíne, na ktorom bol udelený čestný titul DOCTOR HONORIS CAUSA dekanovi Fakulty výrobných technológií so sídlom v Prešove Dr. h. c. prof. Ing. Jozefovi Zajacovi, CSc.

Cena za vedu a techniku

Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov: Doc. Ing. Lucia Knapčíková, PhD., Ing. Paed. IGIP, Technická univerzita v Košiciach Za prínos pre rozvoj vedy a techniky na Fakulte výrobných technológií a za projektovú činnosť

Ocenenie Laureate Award

Ocenenie Laureate Award: doktorandka Ing. Monika Trojanová (doktorandka)

Bolo získané v rámci seminára ASŘ 2018 v Ostrave organizované Katedrou automatizačnej techniky a riadenie (VŠB - TU Ostrava). Seminár dal priestor prezentovať výsledky odbornovo-vedeckej práce doktorandov z Česka, Poľska a Slovenska. Témy boli z oblastí automatického riadenia a meracích systémov. V rámci troch sekcií boli vybrané najlepšie príspevky a ocenené.

STOČ 2018

Ocenenie Studentská tvůrčí a odborná činnost: Ing. Peter Lazorík (doktorand)

Získal 2. miesto v sekcii S3 – Informační systémy, virtuální realita – udelené VŠB - TU Ostrava, Fakulta strojní

Špičkový vedecký tím

V roku 2018 bola poskytnutá účelová finančná dotácia pre špičkový vedecký tím s názvom **Advanced Manufacturing Technologies Research Team (AMTRteam)**. Špičkový vedecký kolektív pracoval v zložení prof. Vladimír Modrák – vedúci tímu, Prof. Jozef Zajac, prof. Jozef Jurko, Prof. Sergej Hloch, Prof. Katarína Monková, prof. Anton Panda, doc. Alexander Hošovský.

Za najvýznamnejšie výsledky je možné považovať:

Počet publikácií v kategórii:

Monografie: 3

Články v CC: 13

Články v index. publikáciách: 36

Počet patentov a úžitkových vzorov: 10

Projekt Rozvíjať Technik(o)u - realizácia el. skateboardu

V tomto akademickom roku 2017/2018 sa Katedra Počítačovej podpory výrobných technológií zapojila po tretíkrát do projektu Rozvíjať Technik(o)u, ktorý financuje Nadácia Volkswagen Slovakia. Grantový program „Rozvíjať technik(o)u“ je určený na podporu ambiciózných a motivovaných pedagógov v spolupráci so študentami v rámci technického vzdelávania, zaujímavých inovatívnych projektov na technicky zameraných univerzitách na Slovensku. Hlavnou ideou predkladaného projektu bolo navrhnuť nabíjacie stanice pre rozvoj elektromobility na pôdach škôl pre nabíjanie alternatívnych osobných prepravných prostriedkov. Študenti, vďaka tomuto projektu okrem iného nadobudli základné návyky pre správne zaobchádzanie s akumulátormi. Tieto skúsenosti neskôr využijú pri starostlivosti o vlastný elektromobil, ktorý je lídrom dopravy budúcnosti. Jedným z cieľom bolo navrhnuť a realizovať v rámci bakalárskych a diplomových prác nabíjaciu stanicu pre širšiu škálu alternatívnych osobných prepravných prostriedkov na území fakulty. Študenti pracovali na virtuálnych návrhoch na rôznych úrovniach počas semestrálnych zadaní a záverečných prác (BP/DP) v rámci predmetov vyučovacích na Katedre počítačovej podpory výrobných technológií. Realizovaný projekt takto poslúži ako predloha, inšpirácia pre ďalšie inštitúcie, nie len vzdelávacie. Štatutárnym zástupcom projektu je dekan fakulty Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Zajac, CSc., ktorý dbá na správne smerovanie a plnenie cieľov vyplývajúcich zo vzájomnej spolupráce.

Intenzifikácia montážnych procesov s využitím rozšírenej reality – grantový program Kvalita vzdelávania Tatra banky

V akademickom roku 2017/2018 získala katedra počítačovej podpory grantový projekt Nadácie Tatra banky v programe Kvalita vzdelávania. Cieľom grantového programu je prispieť k zvyšovaniu kvality vyučovacieho procesu na vysokých školách. Prostredníctvom grantového projektu prispievajú ku

skvalitneniu výučby konkrétneho študijného programu a predmetu tak, aby sa vyučovanie obohatilo o nové moderné poznatky a informácie z prostredia domácej či zahraničnej vedy. Myšlienka projektu vznikla z aktuálnej situácie na katedre počítačovej podpory výrobných technológií (KPPVT) a potreby praxe vytvoriť procesy súvisiace s montážou pre reálne požiadavky firiem. Zámerom projektu bolo prispieť ku skvalitneniu výučby študentov katedry počítačovej podpory výrobných technológií (KPPVT) pre vytváranie montážnych procesov s využitím virtuálnej reality a na procesy súvisiace s montážou, meraním a testovaním s cieľom digitalizovať procesy pomocou zakúpených zariadení na tejto katedre a implementovať získané poznatky do praxe v rámci predmetu Technológie virtuálnej reality, tak aby sa vyučovanie obohatilo o nové moderné poznatky a informácie z prostredia domácej a najmä zahraničnej vedy. Prostredníctvom grantovej podpory je možné vybudovať s využitím virtuálnej reality komponenty v generickom prostredí pokročilej SMART montáže. Tieto techniky takto dokážu prispieť k zvýšeniu kvality vyučovacieho procesu rovnako ako pri vypracovaní bakalárskych a diplomových prác na tejto katedre.

Fakulta umení

Fakulta umení vykonáva archeologický výskum na základe oprávnenia vydaného Ministerstvom kultúry SR, prostredníctvom svojich pracovníkov s osobitnou odbornou spôsobilosťou udelenou Ministerstvom kultúry SR.

Pedagógovia Fakulty umení v roku 2018 zaznamenali tieto významné ocenenia:

Mgr. art. Samuel Čarnoký, ArtD.

- Národná cena SR za dizajn 2018 - **1. cena v kategórii Profesionálny dizajn** za dielo **Spis 44 – knižný dizajn**, Klient: Mgr. art. Lena Jakubčáková, PhD.

Mgr. Peter Tajkov, PhD.

- ocenenia BIELA KOCKA – 2. miesto v kategórii *Kurátorský projekt* za projekt **Po moderne / Metropola východu 1945 – 1989** realizovaný vo Východoslovenskej galérii. Za tento projekt získal spolu s Miroslavom Klebanom aj 1. miesto v kategórii *Iný odborný projekt*, a to za mimoriadne zhodnotenie zbierkového fondu VSG.

Ing. arch. Irakli Eristavi, Ing. arch. Pavol Šilla

- CE.ZA.ARCH 2018 - laureáti v kategórii **Exteriér - Námestie Centrum, Sídliisko III; Prešov**

Vedecký kvalifikačný rast - habilitačné a inauguračné konania

Habilitačné a inauguračné konania, ktoré prebehli v roku 2018, v súlade s vyhláškou MŠ SR č. 6/2005 Z.z., sú uvedené v tab. 34.

Habilitačné konania boli ukončené schválením vo VR fakulty, inauguračné konania schválením návrhu vo VR TUKE. Habilitačné a inauguračné konania prebiehajú na základe jednotných univerzitných kritérií, ktoré boli prijaté uznesením VR TUKE č. **Uzn. 6/dec/2016** a vstúpili do platnosti dňom **9.12.2016**. Fakulty TUKE majú právo nad rámec týchto kritérií doplniť svoje požiadavky.

Na TUKE sa v roku 2018 úspešne habilitovalo 23 docentov a boli uskutočnené 4 inauguračné konania.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tab. 34 Habilitačné a inauguračné konania v roku 2018

Habilitačné a inauguračné konania v roku 2018		
Fakulta	Habilitačné konania	Inauguračné konania
FBERG	4	1
FMMR	1	0
SjF	2	2
FEI	10	1
SvF	2	0
FVT	0	0
EkF	2	0
FU	0	0
LF	2	0
SPOLU	23	4

Porovnanie počtov habilitačných a inauguračných konaní za roky 2017 až 2018 udávajú tab. 35 a tab. 36.

Tabuľka 35 Habilitačné konania za obdobie 2017 -2018

Habilitačné konania		
Fakulta	2017	2018
FBERG	8	4
FMMR	1	1
SjF	5	2
FEI	11	10
SvF	1	2
FVT	3	0
EkF	4	2
FU	0	0
LF	3	2
TUKE celkom	36	23

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka 36 Inauguračné konania za obdobie 2017 -2018

Inauguračné konania		
Fakulta	2017	2018
FBERG	0	1
FMMR	0	0
SjF	2	2
FEI	2	1
SvF	1	0
FVT	1	0
EkF	0	0
FU	0	0
LF	1	0
TUKE celkom	7	4

Kvalifikačná skladba profesorov a docentov TUKE (prepočítaný počet k 31. 10. 2018) je uvedená v tab. 37.

Tabuľka 37 Kvalifikačná skladba profesorov a docentov (prepočítaný počet k 31. 10. 2018)

Fakulta	Prepočítaný stav k 31. 10. 2018 (kvalifikačná štruktúra)				
	Docenti	Docenti na funkčnom mieste profesora	Profesori		Spolu
			s DrSc.	s PhD., CSc., Dr.	
FBERG	48,7		2,0	16,3	67,0
FMMR	26,7		1,0	9,0	36,7
SjF	43,0		1,0	27,0	71,0
FEI	52,7		1,4	28,8	82,9
SvF	20,0			8,3	28,3
FVT	17,0			13,5	30,5
EkF	17,0			3,5	20,5
FU	9,6			5,0	14,6
LF	16,5	1,0		3,0	20,5
R TUKE					
SPOLU	251,2	1,0	5,4	114,4	372,0

Inovácie a transfer technológií

UVP TECHNICOM ako ekosystém akcelerácie inovácií a technologického transferu na TUKE

Univerzitný vedecký park TECHNICOM (UVP TECHNICOM) bol vybudovaný v rámci projektu „Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií“.

Je to jeden z najvýznamnejších strategických projektov TUKE v posledných rokoch, riešených v rámci operačného programu Výskum a vývoj a bol spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja. Projekt bol ukončený Fázou II. k 30.6. 2018. Dňa 23.5.2018 sa konala **záverečná hodnotiacia konferencia** projektu „UVP TECHNICOM“ za účasti významných hostí. V rámci konferencie boli prezentované dobré príklady spolupráce UVP a VC v SR s krajinami, v ktorých vedecké parky už úspešne fungujú.

Zaujímavý program konferencie prilákal takmer 300 účastníkov z akademickej a priemyselnej sféry, ktorý mali možnosť sa v rámci tzv. Burzy inovačných projektov, produktov a riešení osobne oboznámiť s výsledkami viac ako 40 riešených pilotných výskumných projektov.

V zmysle modelu hodnotového reťazca je koncept poslania UVP TECHNICOM zameraný predovšetkým na nasledujúce činnosti:

- Podporiť zvyšovanie efektívnosti výskumu, vývoja a inovácií (VVI) v akademickom prostredí prostredníctvom jeho priameho a aktívneho prepojenia s potrebami a požiadavkami priemyselnej praxe, **zvlášť malého a stredného podnikania** a spoločenskej sféry.
- Prispievať k identifikácii a valorizácii takých VVI projektov a výstupov ich riešenia, ktoré majú potenciál na ďalšiu aktívnu účinnú spoluprácu, resp. uplatnenie v spoločenskej a hospodárskej praxi.
- Podporiť pre identifikované VVI výstupy a projekty ich rozšírenie prostredníctvom:
 - spoločných (kooperatívnych) VVI projektov a inovačných projektov pre prax,
 - transferu poznatkov, resp. technológie do odpovedajúcich organizácií spoločenskej a hospodárskej praxe,
 - zabezpečenia pre univerzitu a jej pracovníkov a študentov komplexné služby spojené s ochranou duševných práv.
- Podporiť rozvoj a efektívnosť domácej a najmä medzinárodnej spolupráce v oblasti VVI projektov v tom aj projektov za účasti organizácií so spoločenskou a hospodárskou praxou.
- Prostredníctvom sieťovej organizačnej štruktúry zabezpečiť spoluprácu výkonných výskumno-vývojových pracovísk na úrovni fakúlt a samostatných pracovísk univerzity s koordinačným pracoviskom na úrovni vedenia univerzity a tým vytvoriť integrovanú a flexibilnú organizačnú a riadiacu štruktúru v rámci univerzity.
- Prostredníctvom integrovanej sieťovej architektúry etablovať UVP TECHNICOM ako otvorenú platformu, ktorá umožní účinne poskytovať služby pre externé, zmluvne spolupracujúce domáce a zahraničné organizácie, resp. organizácie, ktoré prejavia záujem o spoluprácu. Ide najmä o organizácie: z oblasti akademických a vedeckých inštitúcií, z oblasti spoločenskej a podnikateľskej praxe, z oblasti poradenstva a sprostredkovania inovácií a transferu technológií.

Významnú úlohu v ekosystéme UVP TECHNICOM zohráva **Útvar ochrany duševného vlastníctva**.

Útvar ochrany duševného vlastníctva v roku 2018 poskytoval zamestnancom a študentom TUKE podporu, poradenstvo a konzultácie v oblasti ochrany autorských práv a v oblasti priemyselno-právnej

ochrany. Útvar v rámci svojej pôsobnosti zabezpečoval odborné a právne služby na úseku ochrany a komercializácie duševného vlastníctva, poskytoval základné informácie, viedol register predmetov priemyselnej ochrany, vykonával administratívne činnosti pri vypracovaní žiadosti o zápis predmetu priemyselnej ochrany do registrov vedených príslušnými úradmi a zabezpečoval riadnu a efektívnu realizáciu konania o patentovej prihláške, prihláške úžitkového vzoru, dizajnu a ochrannej známke na Slovensku aj v zahraničí.

V roku 2018 bolo na Úrad priemyselného vlastníctva SR podaných 38 žiadostí o udelenie patentu, 45 žiadostí o zápis úžitkového vzoru a 6 žiadostí o zápis dizajnu. Počet prihlášok podaných na Úrad priemyselného vlastníctva SR sa v porovnaní s rokom 2017 navýšil o 37 %. Zároveň v roku 2018 Úrad priemyselného vlastníctva SR udelil Technickej univerzite v Košiciach 15 patentov, zapísal 41 úžitkových vzorov a 10 dizajnov.

V Českej republike bola spoluprihlasovateľmi Technickou univerzitou v Košiciach a Českým vysokým učením technickým v Praze podaná prihláška úžitkového vzoru s názvom Zařízení pro měření reakčního času.

Technická univerzita v Košiciach pokračovala v spoločných aktivitách Národného centra transferu technológií, založeného Centrom vedecko-technických informácií SR, Slovenskou akadémiou vied a siedmimi slovenskými univerzitami za účelom podpory realizácie transferu technológií (ochrany duševného vlastníctva a jeho komercializácie) vedeckovýskumných inštitúcií Slovenskej republiky.

Pracovníci UVP TECHNICOM sa v júni 2018 zúčastnili dvojdňového odborného seminára organizovaného zástupcami Vyšehradskej skupiny v Tel Avive. Nosnou témou seminára bol univerzitný transfer technológií, riadenie a správa duševného vlastníctva. Odbornú stránku seminára garantovala firma Yissum Research Development Company, ktorú založila Hebrew University of Jerusalem v roku 1964.

Ústredným prvkom ekosystému technologického transferu a akcelerácie inovatívneho podnikania v rámci UVP TECHNICOM je jeho **Útvar akcelerácie podnikania**, ktorý je tvorený **Startup centrom a Inkubátorom TUKE**.

Startup centrum TUKE a Inkubátor TUKE za krátke obdobie svojej činnosti získali dobré meno organizáciou aktivít na podporu startupov, realizáciou rôznych akceleračných programov a stali sa významným elementom ekosystému technologického transferu s celoregionálnym dopadom. Program akcelerácie podnikania realizovaný v rámci akcelerácie podnikania na TUKE predstavuje integrovaný systém aktivít zameraných na rozvoj inovačného zámeru subjektov umiestnených v Startup centre a Inkubátore TUKE, najmä na báze výsledkov výskumu a vývoja.

Startup centrum TUKE vyhľadáva prostredníctvom súťaže „**Máš nápad? Prezenuj svoj nápad**“ nové – inovatívne projekty.

V roku 2018 prebehli 2 kola súťaže: 7. kolo súťaže inovatívnych projektov sa konalo 28.5. v priestoroch UVP TECHNICOM a bolo organizované v spolupráci s hlavným partnerom súťaže, agentúrou Slovak Business Agency (SBA). Do súťaže sa zapojilo dvanásť projektov. Porota z nich do pred-inkubačného pobytu v Startup centre TUKE vybrala sedem – **SPONA, INFOBUS, JAMTRACK, SensorChair, Adrenalinová mapa, PPS, ASSUM**. Projektu **CorOne** porota doporučila vzhľadom na úroveň jeho rozvinutosti postup priamo do Inkubátora TUKE.

Vyhodnotenie 8. kola súťaže inovatívnych nápadov sa konalo 29.11. 2018. Do finále súťaže postúpilo 7 inovatívnych nápadov/projektov a porota z nich do predinkubačného pobytu v Startup centre TUKE

vybrala päť: **Green Space, zenQR, ILA, iPARK, NFC** . Jednému z finálových projektov - **BIOmobile**, porota odporučila vzhľadom na rozvinutosť projektu, postup priamo do Inkubátora UVP.

Doposiaľ sa prostredníctvom súťaže inovatívnych nápadov „Máš nápad?“ zapojilo do akceleračného programu viac ako 100 inovatívnych projektov. Celkovo doposiaľ v Startup centre TUKE pôsobilo viac ako 40 perspektívnych startupov s veľkým inovačným potenciálom presadiť sa na trhu. Na konte majú početné víťazstvá v rôznych startup súťažiach, takých ako napríklad Startup Awards, Business Idea Nadácie Tatra banky, Global Student Entrepreneur Award, Global Telekom Innovation contest, Creative Business Cup a mnohé iné. Pravidelne sa zúčastňujú významných startupových akcií po celej Európe. A čo je najdôležitejšie - viacerým z nich sa počas pôsobenia v Startup centre TUKE podarilo získať podporu investorov a uviesť na trh niekoľko úspešných inovatívnych produktov a technologických riešení. Patria medzi nich napríklad startupy FIXER, GRUVEO, CEELABS, VIZUALIZAČKY a CROPTECH.

Startupy boli úspešné aj v roku 2018: startup „Effy“ sa stal víťazom medzinárodnej súťaže startupov - EYES 2.0, ktorá sa konala v Budapešti. **V národnej súťaži „Slovak University Startup Cup 2018 sa v piatich kategóriách umiestnili 4 startupy zo Startup centra TUKE na prvých miestach:** BodyFix, INNCON, Polythreat Eco a Leaf. Aktuálne pôsobí v Startup centre 14 startupov a v Inkubátore je umiestnených 8 startupov.

Už v priebehu prvého roka existencie (2018) UVP TECHNICOM bolo vytvorených na báze UVP TECHNICOM **7 spoločných výskumno-vývojových pracovísk medzi TUKE a externými subjektami (www.uvptechnicom.sk):**

- „SjF TUKE - MinebeaMitsumi futbalové humanoidné robotické systémy“ - spoločné pracovisko SjF TUKE a Minebea Slovakia s.r.o.;
- „Inovačné centrum pre mobilné služby a komunikácie“ – spoločné pracovisko FEI TUKE a SWAN KE, s.r.o.,
- „Inovačné centrum informačno-komunikačných služieb pre podporu vedy, výskumu a technologického transferu“ - spoločné pracovisko TUKE a Centra vedecko-technických informácií SR,
- „BIOINFORMATIKA“ – spoločné pracovisko FEI, EkF TUKE a spoločnosti SLOVAK CTS s.r.o.,
- „TUKE-SPINEA E-MOTION CENTER“ – spoločné pracovisko SjF, FEI TUKE a Spinea s.r.o.,
- „Inovačné centrum pre výskum pokročilých a špecifických metód a postupov v leteckej doprave“ – spoločné pracovisko LF TUKE a MSM Martin s.r.o.
- „Výskum a vývoj laserov“ – spoločné pracovisko SjF TUKE a Cassovia Medi Valley z.p.o.

Aktuálne o spoluprácu prejavilo záujem 5 ďalších priemyselných a výskumných subjektov.

UVP TECHNICOM svojou „existenciou“ iniciuje záujem malých a stredných podnikov o transfer technológií formou spoločných projektov, čo môže mať priaznivý efekt na zvýšenie zamestnanosti. Dlhodobejšie benefit sa očakáva z významného príspevku UVP k zlepšeniu úrovne a kvality absolventov z odpovedajúcich vzdelávacích a výcvikových programov na TUKE.

V roku 2018 boli aktívne v oblasti rozvoja inovácií a transferu technológií už existujúce celouniverzitné pracoviská:

Univerzitné centrum inovácií, transferu technológií a ochrany duševného vlastníctva (UCITT), ktoré sa od 1.12.2017 stalo výkonným útvarom UVP TECHNICOM.

UCITT poskytoval v roku 2018 relevantnú podporu FBERG v rámci jej aktivít garantujúcich činnosť asociovaného partnera pre KIC – EIP Rov Materials (Knowledge and innovation community) v zastúpení TUKE. Podpora je zameraná na špecifickú expertnú komunikáciu s vedením KIC v Berlíne, a tiež odpovedajúcu expertnú komunikáciu s inštitúciami EIP (European innovation partnership), najmä vo väzbe na aktivity spojené s účasťou pracovísk TUKE v KIC.

V roku 2018 úspešne pokračovala spolupráca s Centrom vedecko-technických informácií v SR tak pri budovaní infraštruktúry pre podporu vedy, výskumu a inovácií v SR, ako aj pri aktivitách zameraných na budovanie podporných štruktúr pre budovanie systému transferu technológií v SR, ale aj tiež aktivitách zameraných na propagáciu vedy, výskumu a inovácií na verejnosti. V priestoroch UVP TECHNICOM úspešne rozvíjalo svoje aktivity prvé vysunuté pracoviska CVTI SR mimo Bratislavu – tzv. **Pracoviska centrálného manažmentu** prevádzky národnej teleprezentačnej siete pre podporu vedy, inovácií a transferu technológií (<http://www.nti.sk>). Vďaka tejto spolupráci sa TUKE stala kľúčovým pracoviskom pri definovaní konceptov a budovaní unikátnej výskumno-vývojovej komunikačnej a kolaboračnej infraštruktúry v SR.

Výsledkom spolupráce s CVTI bolo aj zapojenie TUKE do národného projektu IT AKADEMIA (zameraného na inovačné odborné vzdelávanie v spolupráci s priemyselnou praxou), pri príprave ktorého práve UCITT zohral významnú úlohu. V roku 2018 prebiehalo úspešne riešenie aktivít projektu.

V spolupráci s CVTI bola pripravená oslava 80. výročia vzniku CVTI. Korene CVTI SR, ktorú dnes môžeme smelo považovať za synonymum podpory vedy na Slovensku, siahajú do Košíc. A práve v Košiciach v priestoroch TUKE, si CVTI svoje 80. výročie založenia aj pripomenulo.

Pri príležitosti 80. výročia zahájenia činnosti CVTI SR v Košiciach sa v prezentačných priestoroch UVP TECHNICOM, konala výstava pre verejnosť, zameraná na témy: História vzniku CVTI, zaujímavosti vo vede, priekopníci slovenskej a svetovej vedy a „Aurel Stodola – významná osobnosť“.

UVP TECHNICOM je prostredníctvom útvaru UCITT zapojený ako partner do projektu: „Manufacturing Industry Digital Innovation Hubs“ (MIDIH), ktorý je riešený ako projekt z výskumného programu HORIZONT 2020 v rámci výzvy: H2020-FOF-2017 (Factory of Future); Integrated Activity; v kontexte programu H2020, tzv. inovačnou aktivitou.

Kompetenčné centrum znalostných technológií pre inovácie produkčných systémov v priemysle a službách (KC ZATIPS)

V roku 2018 pracovisko pokračovalo v dlhodobej iniciatíve spolupráce medzi akademickým sektorom reprezentovaným excelentnými vedeckými skupinami a podnikateľským sektorom. Centrum sa od samého začiatku snaží výrazne podporovať medzinárodné výskumné aktivity (napr. snahu o aktívne pôsobenie v Európskych technologických platformách, medzinárodných seminároch a konferenciách, podporovať zapojenie do Rámcových programov EÚ, vedeckých mobilít a pod.) a angažovanosť v oblasti regionálneho rozvoja. Zameranie centra tvorí cielený základný a aplikovaný výskum a vývoj v oblastiach: - mobilných servisných robotov, - umelej inteligencie, - mobilných sietí, - multimodálnych komunikačných rozhraní, - doručovania a reprezentácie znalostí, - geopriestorových služieb, - manažmentu rozsiahlych informačných systémov.

Centrum výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií - Centrum VUKONZE

CENTRUM VUKONZE ako rektorátne pracovisko je pod koordináciou prorektora pre inovácie a transfer technológií kde s organizačnou a technologickou podporou UCITTu má svoju činnosť zameranú do nasledujúcich oblastí:

- cielený výskum a vývoj so zameraním na obnoviteľné zdroje energií,
- efektívna domáca a zahraničná výskumná a vývojová spolupráca,
- účinný prenos poznatkov základného a aplikovaného výskumu do praxe.

VUKONZE prostredníctvom 12tich laboratórií a pracovísk zabezpečuje výskum účinnosti kombinácie systémov obnoviteľných zdrojov energií.

Podľa druhu aktivity prebiehajú výskumné úlohy zamerané na zhromažďovanie poznatkov a rozvoj príslušného vedného odboru, podporený výstupom do vedeckých a odborných publikácií. Súčasťou je využívanie laboratórneho centra na výučbu, výchovu nových vedeckých pracovníkov a podporu spolupráce s inými vedeckými partnermi.

V aktivite 1.1 **Technológie pre energetické využitie biomasy**. Počas uplynulého dopadového obdobia členovia riešiteľského tímu aktivity 1.1 pracovali na zviditeľnení projektu a výsledkov dosiahnutých v tejto aktivite. V súčasnosti prebieha úprava zariadenia, nakoľko o spoluprácu v oblasti splyňovania prejavila Technická univerzita v Záhrebe.

V aktivite 1.2 **Technológie pre využitie vodíka ako alternatívneho paliva budúcnosti**. Udržateľnosť projektu je podporovaná nadväzujúcimi projektmi, APVV-15-0202 „Vývoj zariadenia pre efektívnu kompresiu vodíka pomocou nových metalhydridových zliatin“, projekt VEGA 1/0752/16 „Výskum funkcie, činnosti a riadenia nového typu vodíkového kompresora poháňaného teplom akumulovaným a generovaným v hydridoch kovov v procese uskladňovania vodíka“ a projekt KEGA 005TUKE-4/2016 „Implementácia nových technológií v oblasti výroby a uskladnenia vodíka a ich transformácia do edukačného procesu pre zvýšenie kvality vzdelávania v odbore energetické stroje a zariadenia“.

Prostredníctvom uvedených projektov sa zabezpečuje plynulé financovanie prevádzky laboratória vodíkových technológií (LVT). Využitím technológie a prístrojového vybavenia laboratória LVT, financovaného zo štrukturálnych fondov „ITMS 26220220064“, a finančných prostriedkov grantových projektov naberá výskum v oblasti vodíkových technológií dynamický priebeh.

Nepriamou podporou projektu je priebežne realizovaný výskum a experimentálne merania výroby, uskladnenia a použitia vodíka v oblasti energetických aplikácií, do ktorého sú zapojení tak vedeckí pracovníci, ako aj študenti Katedry energetickej techniky SJF TUKE.

V rámci riešenia dizertačnej práce na tému „*Výskum separácie vodíka zo syntéznych plynov využitím metalhydridových materiálov*“ je realizovaný výskum doktorandom Ing. Lukášom Tóthom.

V súčasnosti sú evidované viaceré ohlasy na medzinárodnej úrovni. V spolupráci s Ústavom materiálového výskumu SAV v Košiciach prebieha výskum v oblasti vývoja progresívnych metalhydridových zliatin.

Tím pracovníkov z Katedry energetickej techniky pod vedením doc. Ing. Tomáša Brestoviča, PhD. prevzal dňa 08.11.2018 z rúk ministerky školstva, vedy, výskumu a športu SR JUDr. Mgr. Marty Lubyovej, PhD. a generálneho riaditeľa sekcie vedy a techniky ministerstva školstva pána Bc. PhDr. Mareka Hajduka, PhD. **ocenenie Vedecko-technický tím roka 2018 za implementáciu vodíkových technológií v oblasti energetiky a automobilového priemyslu**. Členmi tímu sú: doc. Ing. Tomáš Brestovič, PhD.; prof. Ing. Mária Čarnogurská, CSc.; doc. Ing. Natália Jasminská, PhD.; doc. Ing. Marián Lázár, PhD.

Ďalším úspechom v rámci riešenia projektu bolo **získanie ceny veľtrhu** na 25. Medzinárodnom strojárskom veľtrhu za „**Model vodíkového automobilu využívajúceho pre pohon palivový článok a metalhydridové materiály**“.

Dopady projektu:

V sledovanom monitorovacom období sa dôraz kládol, **do vývoja** nového prototypového zariadenia – **Model vodíkového automobilu využívajúceho pre pohon palivový článok a metalhydridové materiály**. Významná čas výskumu s podporou projektu APVV-15-0202, projektu VEGA 1/0752/16 a projektu KEGA 005TUKE-4/2016, nadväzujúcich na projekt ITMS 26220220064 sa orientovala na výskum a výrobu nových metalhydridových zliatin jednak pre uskladnenie vodíka, ako aj pre efektívnu vodíkovú kompresiu.

Súbežne sa overovala reprodukovateľnosť získaných výsledkov. Prebieha výskum v oblasti absorpčného uskladnenia vodíka a efektívnej vodíkovej kompresie.

V monitorovacom období sú dopady projektu prezentované formou domácich a zahraničných konferencií. Bola zverejnená patentová prihláška a dva úžitkové vzory.

V aktivite 1.3 **Získavanie a využívanie slnečnej energie**. V rámci výskumných prác prebieha v podaktivite 1.3.3 testovanie vzoriek solárnych vzduchových kolektorov na simuláciu starnutia materiálu vplyvom teploty a slnečného žiarenia. Výstupy z tohto procesu sú priebežne spracovávané pre publikovanie.

V aktivite 1.5 **Selektované materiály a technológie pre obnoviteľné zdroje energií**. Analýza mikroštruktúrnych zmien v závislosti od podmienok procesovania, ocele určenej pre elektrotechnické aplikácie v rotačných elektrických strojoch, v kryogenných podmienkach. Vytvorenie grafických závislostí a príprava publikácie s názvom: Kvackaj T., et al: The influence of advanced cryo-rolling process on the Fe –Si electrical steel. Predmetná publikácia bola zaslaná do časopisu abstrahovaného v CCC databáze: Archives of Metallurgy and Materials.

Aktivita 2.1 **Výskum a vývoj integrácií obnoviteľných energetických zdrojov**. Hlavná činnosť za posudzované obdobie pozostávala z otestovania tepelných čerpadiel a rozvodov energií v rôznych režimoch prevádzky. Na účinnosť a vhodnosť využitia tepelných čerpadiel je rozhodujúci celý systém reťazca výroba-akumulácia-spotreba. Preto sa posudzovali v systéme, nie len ako samostatný prvok. Zároveň zabezpečovali energetickú prevádzku a výskumné činnosti aktivity 2.2. Vedeckým výstupom sú spracované projektové výpočtové nástroje na návrh a energetickú bilanciu prevádzky systémov s tepelnými čerpadlami. Vytvorené nástroje boli zavedené do vyučovacieho procesu inžinierskeho a doktorandského štúdia predmetov obnoviteľné zdroje a inteligentné budovy. Výstupy aktivity 2.2 vo forme izolačných náterov na báze nanotechnológií boli aplikované na rozvodoch dopravy chladu, tepla a vzduchu v aktivite 2.1. a skúmané v rôznych vývojových verziách. Poznatky sa aplikovali do iných výskumných projektov, ale aj do praktických návrhov rozvodov tepla, chladu, rozvodov teplej vody, ktoré sa zrealizovali a publikovali.

Aktivita 2.2 **Model spotrebiteľa – inteligentná nízko energetická budova**. Prebiehajúci výskum na aktivite bol zameraný na riadenie parametrov a kvality vnútorného prostredia. Merania na modely spotrebiteľa, simulácie a výstupy do iných projektov boli spracované v súčinnosti s mladými vedeckými pracovníkmi. V aktivite v spolupráci s výrobcou izolačných látok boli vyvinuté náterové a omietkové zmesi. Skúmali sa tepelnoizolačné a hygroskopické vlastnosti náterov a omietok. Výstupmi bolo definovanie ich vlastností a návrh aplikácií do praxe. Prínos a vlastnosti boli merané na modeli spotrebiteľa (inteligentný dom) pri simulácii okrajových, ale aj reálnych prevádzkových podmienok.

Komplexnosť riešenia bola doplnená o nové systémy riadenia a zabezpečenia vnútornej klímy. Do systému sa aplikovala ZELENÁ STENA (živé rastliny) na udržiavanie vlhkosti a stabilizácie obsahu CO₂ v ovzduší interiéru pri rôznych činnostiach ľudí v skúmanom priestore.

Pri výskume bola zrealizovaná aj ďalšia tzv. VODNÁ STENA. Pri jej návrhu a prevádzke vznikli nové riešenia ktoré sú v súčasnosti v patentovom riešení. Úlohou vodnej sklenenej steny je udržiavať vlhkosť v priestore a zároveň riadiť teplotu. Po stene steká voda z ktorej sa pri ohrievaní z plochy vodnej steny odparuje vlhkosť. Pri ochladzovaní (využíva sa pasívne chladenie s teplotou cca 15°C) na stekajúcej studenej vode kondenzuje vzdušná vlhkosť a zároveň chladí vzduch. Účelom vodnej steny je riadená klimatizácia miestnosti. Zabezpečenie prevádzky a dodávky energií do aktivity 2.2 bolo v súčinnosti s aktivitou 2.1

Aktivita 2.3 **Inteligentné riadenie výroby a spotreby elektriny z obnoviteľných energetických zdrojov.**

V rámci predmetnej aktivity 2.3 boli vykonávané analýzy odborných a vedeckých článkov z problematiky riadenia a nasadenia obnoviteľných zdrojov energie a z oblasti inteligentných riešení. Využíval sa programovací nástroj Matlab/SimPowerSystem, ktorým sa analyzovalo a testovalo programové prostredie nástroja a v ktorom boli modelované a simulované rôzne alternatívy pripojenia obnoviteľných zdrojov do elektrickej siete (s variabilnými prevádzkovými charakteristikami) s využitím ukladania energie do akumulčných zásobníkov (rôzne modely batérií s pracovnými nabíjacími/vybíjacími charakteristikami). Na testovaných modeloch sa odskúšali prechodné deje, ktoré by mohli nastať v elektrizačnej sieti (v off-grid sieti).

Počas aktivity boli ďalej testované funkčné prvky aplikačného dispečerského softvéru, ktorý je k dispozícii v užívateľskom režime v internetovej doméne TUKE na adrese: <http://147.232.29.197/KybScada/> (v administrátorskom – riadiacom režime – je k dispozícii pri práci priamo na serveri).

Výsledky analýz boli publikované v nasledovných vedeckých periodikách:

- ŠÁRPATAKY, Ľuboš - MEDVEĎ, Dušan: Možnosti využitia palivových článkov. In: Electrical Engineering and Informatics IX : proceedings of the Faculty of Electrical Engineering and Informatics of the Technical University of Košice. - Košice : FEI TU, 2018 S. 314-317. - ISBN 978-80-553-2713-6.
- HODERMARSKÝ, Patrik - MEDVEĎ, Dušan: Využitie geotermálnej energie na Slovensku. In: Electrical Engineering and Informatics IX : proceedings of the Faculty of Electrical Engineering and Informatics of the Technical University of Košice. - Košice : FEI TU, 2018 S. 669-674. - ISBN 978-80-553-2713-6.
- SPIŠÁK, Tomáš - ILENIN, Stanislav - VOJTEK, Martin: Simulácia energetických úložísk v smart grid sieťach. In: Electrical Engineering and Informatics IX : proceedings of the Faculty of Electrical Engineering and Informatics of the Technical University of Košice. - Košice : FEI TU, 2018 S. 391-395. - ISBN 978-80-553-2713-6.
- SUČKO, Peter - PAVLÍK, Marek: Analýza efektívneho využitia obnoviteľných zdrojov energie v domácnostiach. In: Electrical Engineering and Informatics IX : proceedings of the Faculty of Electrical Engineering and Informatics of the Technical University of Košice. - Košice : FEI TU, 2018 S. 444-447. - ISBN 978-80-553-2713-6.
- LIŠKA, Šimon - MEDVEĎ, Dušan: Využitie open-source platformy v elektroenergetike. In: Electrical Engineering and Informatics IX : proceedings of the Faculty of Electrical Engineering

and Informatics of the Technical University of Košice. - Košice : FEI TU, 2018 S. 300-303. - ISBN 978-80-553-2713-6.

ORÉMUŠ, Andrej - MÉSZÁROS, Alexander: Analýza konkurencieschopnosti elektrární na biomasu. In: Electrical Engineering and Informatics IX : proceedings of the Faculty of Electrical Engineering and Informatics of the Technical University of Košice. - Košice : FEI TU, 2018 S. 335-339. - ISBN 978-80-553-2713-6.

Aktivita 2.4. Viacvalentné laboratórium na využitie OZE. Na platforme Viacvalentného laboratória OZE prebieha výskum metód znižovania energetickej náročnosti objektov. Bolo vypracovaných viacero úspešných projektov, ktoré sú v štádiu overovania. Toto prebieha v dlhodobom rámci a je vypracovaná metodika hodnotenia účinnosti OZE na primárnu spotrebu energií, podstatou ktorej je komparácia spotreby pred a po realizovaných opatreniach na báze OZE. Referenčný model realizuje kombináciu rekuperácie vzduchu a tepelného čerpadla, čo okrem vzťahu k primárnej energii napĺňa aj kritérium BAT.

Aktivita 2.5. Výskum integrovanej podpory riadenia životného cyklu rizík pre obnoviteľné zdroje energií. V oblasti riadenia životného cyklu rizík obnoviteľných zdrojov energií, bol vo 4. dopadovom období vykonávaný výskum v oblasti nízkofrekvenčného elektromagnetického žiarenia. Elektromagnetické žiarenie sa vytvára v okolí zariadení pracujúcich s elektrickou energiou – OZE pričom nepriaznivo pôsobí na ľudský organizmus. Boli vykonané merania v okolí zariadení na výrobu elektrickej energie – fotovoltaiických panelov, vodných turbín ako aj mobilných zariadení vyživajúcich na pohon elektrickú energiu – elektromobil, elektrobus. Meranie bolo vykonané 3osím magnetometrom. Vykonané merania zároveň preukázalo, že je možné sledovaním elektromagnetického poľa v okolí zariadení monitorovať technický stav zariadenia – detekcia poškodenia, opotrebenie pohyblivých rotačných častí, poškodenie elektrotechnických častí a ďalších, pričom vhodným sledovaním zvolených parametrov je možné stanoviť prediktívnu údržbu.

Aktivita 3.2 Systém monitorovania a riadenia technológií. Súčasťou riešenia je výskum platformy pre SMART cities na báze OZE, ktorá by umožnila sledovanie optimalizácie spotreby EE a jej výroby formou OZE. Pripravuje sa nová komunikačná štruktúra, ktorá umožní sieťové zdieľanie informácií v spolupráci s ďalšími výskumnými centrami v SR. Systém monitorovania Centra je stabilnou kompozíciou výskumu, ktorej cieľom je udržiavať štandardné podmienky riadenia a monitorovania. Aktívne reaguje na zmenu technologických zapojení a štruktúr. Prebieha vývoj algoritmov a aplikácií, ktoré sú schopné poskytovať relevantné on line monitorovanie v SMART technológiách.

Doktorandské štúdium – tretí stupeň vzdelávania

Doktorandské štúdium, v súlade so zákonom o vysokých školách, uskutočňovalo v akreditovaných študijných programoch 3. stupňa vysokoškolského vzdelávania.

Technická univerzita v Košiciach má v súčasnosti oprávnenie školiť doktorandov v **61** študijných programoch. Tieto sú uvedené spolu so študijnými odbormi v nižšie uvedenej tabuľke.

Tabuľka 38 Akreditované študijne programy 3. stupňa štúdia na TUKE

Fakulta	Študijný program	Študijný odbor
FBERG	ťažba nerastov a inžinierske geotechnológie	baníctvo
	banské meračstvo a geodézia	banské meračstvo a geodézia
	banská geológia a geologický prieskum	banská geológia a geologický prieskum
	banská mechanizácia, doprava a hlbinné vŕtanie	banská mechanizácia, doprava a hlbinné vŕtanie
	mineralurgia a environmentálne technológie	mineralurgia
	ekonomika zemských zdrojov	získavanie a spracovanie zemských zdrojov
	využívanie a ochrana zemských zdrojov	získavanie a spracovanie zemských zdrojov
	riadenie procesov získavania a spracovania surovín	získavanie a spracovanie zemských zdrojov
	priemyselná logistika	logistika
	riadenie procesov	automatizácia
FMMR	spracovanie a recyklácia odpadov	4.3.2 environmentálne inžinierstvo
	náuka o materiáloch	5.2.26 materiály
	plastické deformácie	5.2.26 materiály
	hutníctvo	5.2.39 hutníctvo
	tepelná technika	5.2.39 hutníctvo
inžinierstvo kvality produkcie	5.2.57 kvalita produkcie	
SJF	aplikovaná mechanika	5.1.7 aplikovaná mechanika
	automatizácia a riadenie	5.2.14 automatizácia a riadenie
	bezpečnosť technických systémov	5.2.56 bezpečnosť technických systémov
	biomedicínske inžinierstvo	5.2.47 biomedicínske inžinierstvo
	dopravné stroje a zariadenia	5.2.5 časti a mechanizmy strojov
	dopravné stroje a zariadenia	5.2.3 dopravné stroje a zariadenia
	energetické stroje a zariadenia	5.2.6 energetické stroje a zariadenia
	mechatronika	5.2.16 mechatronika
	metrológia	5.2.55 metrológia
	strojárne technológie a materiály	5.2.7 strojárne technológie a materiály
výrobná technika	5.2.50 výrobná technika	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	priemyselné inžinierstvo	5.2.52 priemyselné inžinierstvo
	technika ochrany životného prostredia	5.2.49 procesná technika
FEI	elektroenergetika	elektroenergetika
	elektronické systémy a spracovanie signálov	elektronika
	elektrotechnické systémy	silnopráúdová elektrotechnika
	fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	fyzikálne inžinierstvo
	hospodárska informatika	hospodárska informatika
	informatika	informatika
	inteligentné systémy	kybernetika
	multimediálne komunikačné technológie	telekomunikácie
	počítačové modelovanie	teoretická informatika
	počítačové siete	počítačové inžinierstvo
	priemyselná elektrotechnika	teoretická elektrotechnika
	technológie v automobilovej elektronike	elektrotechnológie a materiály
	inteligentná elektronika	elektronika (hlavný) aplikovaná informatika (vedľajší)
	infoelektronika	elektronika
	kybernetika a informačno-riadiace systémy	kybernetika
	mechatronické systémy	mechatronika
SvF	teória tvorby budov a prostredia	pozemné stavby
	environmentálne inžinierstvo	environmentálne inžinierstvo
	teória a navrhovanie inžinierskych stavieb	inžinierske konštrukcie a dopravné stavby
	teória technológie a riadenia v stavebníctve	stavebníctvo
FVT	výrobné technológie	2307 strojárské technológie a materiály
	počítačová podpora výrobných technológií	2307 strojárské technológie a materiály
	navrhovanie technických systémov	2329 výrobná technika
	riadenie priemyselnej výroby	2645 priemyselné inžinierstvo
	procesná technika	2354 procesná technika
EkF	financie	financie
	priestorová a regionálna ekonómia	verejná správa a regionálny rozvoj
LF	prevádzka lietadiel	2353 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá
	letecké a priemyselné elektronické systémy	2613 elektronika
	riadenie leteckej dopravy	3772 doprava
FU	dizajn	2.2.6 dizajn
	voľné výtvarné umenie	2.2.1 výtvarné umenie

Prijímacie konania na akademický rok 2018/2019

Pred začatím prijímacieho konania na doktorandské štúdium v akreditovaných študijných programoch v rámci 3. stupňa vysokoškolského vzdelávania, boli na fakultách, vypísané témy dizertačných prác. Pre každú z vypísaných tém bol určený školiteľ. Uchádzači o doktorandské štúdium v dennej i externej forme sa prihlasovali na jednu z vypísaných tém. Potrebné schopnosti a predpoklady uchádzačov o štúdium sa overovali zákonom stanovenou prijímacou skúškou. Prijímacie skúšky sa konali pred komisiami vymenovanými dekanmi fakúlt.

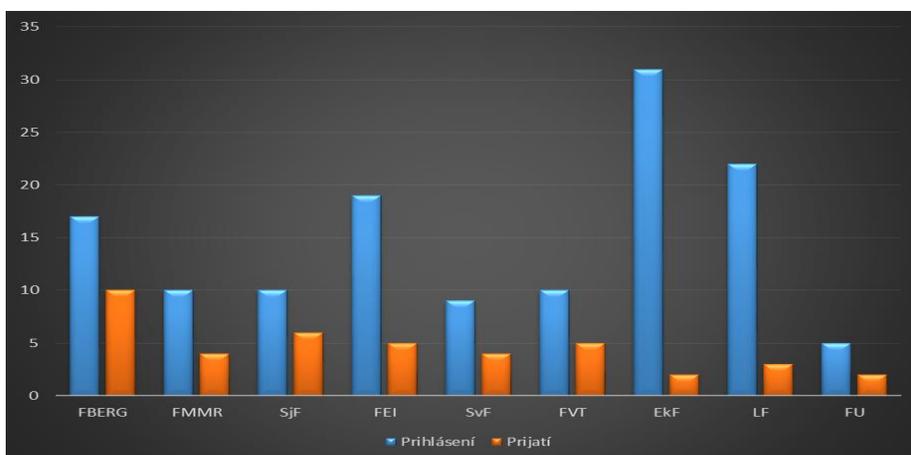
Rozdeľovanie štipendií pre denných doktorandov je plne v kompetencii fakúlt, ktoré vyčleňujú prostriedky na štipendia doktorandov z finančných prostriedkov fakúlt. Doktorandi môžu byť financovaní aj z pridelených neúčelových prostriedkov.

Celkovú štatistiku o priebehu a výsledkoch prijímacieho konania na doktorandské štúdium na akademický rok 2018/2019 je uvedené v tab. 39 (denná forma štúdia) a graf 11.

Tabuľka 39 Prehľad o prijímacích konaniach na 3. stupeň štúdia v dennej forme na akademický rok 2018/2019

Fakulta	Počet prihlásených	Počet študijných programov (na ktoré sa prihlásili)	Počet prijatých
FBERG	17	10	10
FMMR	10	4	10
SjF	10	6	9
FEI	19	5	13
SvF	9	4	7
FVT	10	5	10
EkF	31	2	18
LF	22	3	21
FU	5	2	3
Spolu	133	41	101

Graf 11 Počet prihlásených a prijatých uchádzačov v dennej forme štúdia



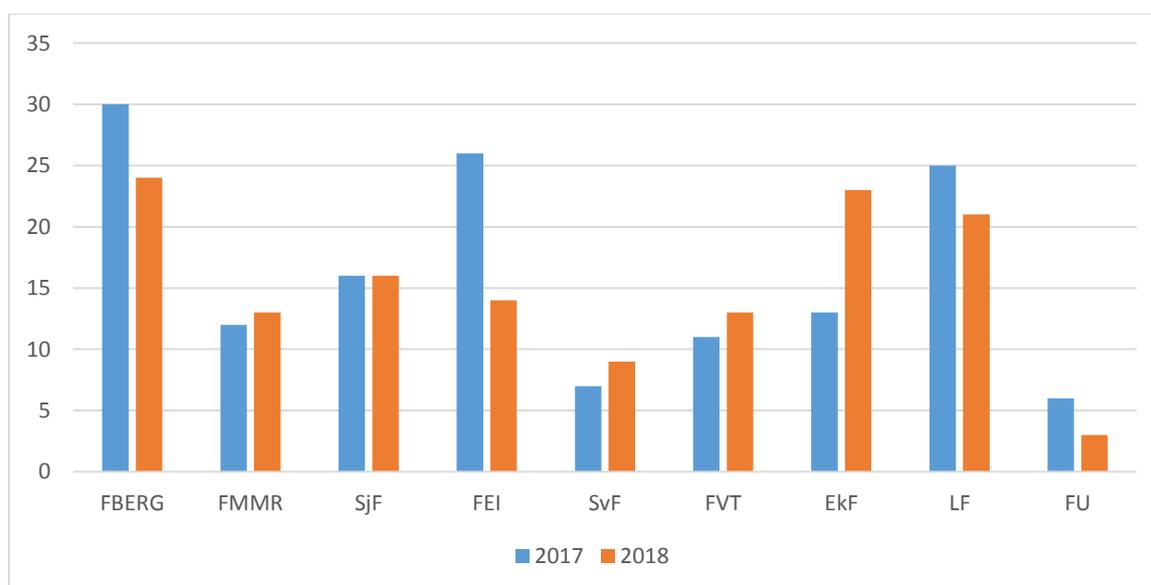
SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Záujem uchádzačov o štúdium na 3. stupni v dennej a externej forme (porovnanie pomeru prihlásených a prijatých) je uvedený v tab. 40, graf 12.

Tabuľka 40 Prehľad o prijímacích konaniach 3. stupňa štúdia v dennej a externej forme na akademický rok 2017/2018

Prehľad o prijímacích konaniach 3. stupňa v dennej a externej forme												
Fakulta	Prihlásení						Prijatí					
	Denné		Externé		Spolu		Denné		Externé		Spolu	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
FBERG	15	17	24	17	39	34	9	10	21	14	30	24
FMMR	10	10	6	3	16	13	6	10	6	3	12	13
SjF	14	10	10	7	24	17	7	9	9	7	16	16
FEI	34	19	2	1	36	20	24	13	2	1	26	14
SvF	6	9	2	2	8	11	5	7	2	2	7	9
FVT	11	10	4	3	15	13	9	10	2	3	11	13
EkF	13	17	7	14	20	31	8	12	5	11	13	23
LF	7	14	20	8	27	22	5	13	20	8	25	21
FU	9	4	3	1	12	5	4	2	2	1	6	3
SPOLU	119	110	78	56	197	166	77	86	67	50	146	136

Graf 12 Porovnanie počtu prijatých uchádzačov v dennej aj externej forme štúdia



Výročné hodnotenia doktorandov

Na TUKE sa každoročne k 30. septembru sledovaného roka uskutočňuje Výročné hodnotenie doktorandov v dennej i externej forme štúdia. Hodnotí sa plnenie študijnej časti a vedeckého programu, stanovených v rámci individuálneho študijného plánu doktoranda.

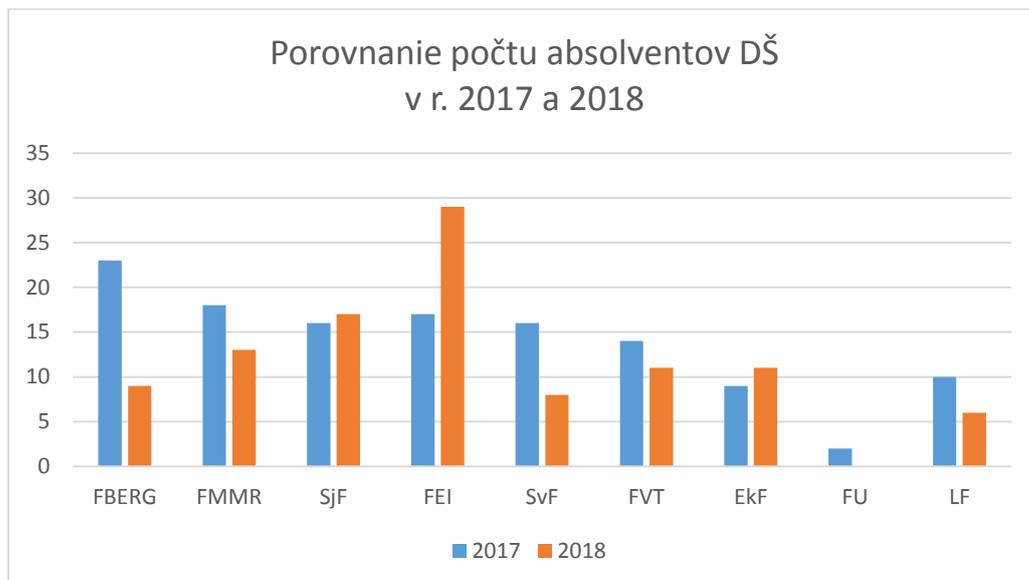
Je potrebné, aby sa príslušné Odborové komisie zaoberali hľadaním možností na neustále skvalitňovanie podmienok doktorandského štúdia a zlepšovaním výsledkov vedeckej práce doktorandov. Riešenie možno hľadať najmä:

- v spolupráci a v priamej prepojenosti so špičkovými reprezentantmi spoločenskej praxe (priama zainteresovanosť firiem na témach prostredníctvom školiteľov, zvýšenie motivácie doktorandov formou ďalšieho štipendia a pod.),
- v zadávaní kvalitných tém dizertačnej práce, z ktorých rezultujú inovatívne výsledky s jasným a preukázateľným posunom vedeckých poznatkov v danej oblasti, publikovateľné v indexovaných a karentovaných časopisoch (je to jedno z kritérií na začleňovanie vysokých škôl).

Tabuľka 41 Počet absolventov doktorandského štúdia

Počty absolventov 3. stupňa TUKE k 31. 12. 2018						
Fakulta	3. stupeň				Spolu	
	2017		2018			
	Denné	Externé	Denné	Externé	2017	2018
FBERG	8	15	8	1	23	9
FMMR	12	6	10	3	18	13
SJF	2	14	13	4	16	17
FEI	14	3	26	3	17	29
SvF	15	1	6	2	16	8
FVT	8	6	7	4	14	11
EkF	9	0	9	2	9	11
FU	1	1	0	0	2	0
LF	6	4	5	1	10	6
SPOLU	75	50	84	20	125	104

Graf 13 Porovnanie počtu absolventov DŠ v rokoch 2017 a 2018



Komisia pre vedu a výskum Technickej univerzity v Košiciach, sa v uplynulom období zaoberala viacerými aktuálnymi otázkami týkajúcimi sa doktorandského štúdia:

- Centrálny register záverečných prác (CRZP).
- Zjednotenie evidencie a výkazov o doktorandskom štúdiu na fakultách v rámci informačného systému MAIS.
- Zásady organizácie doktorandského štúdia a zriadenie odborových komisií doktorandského štúdia na TUKE.

V rámci „Týždňa vedy na Slovensku v roku 2018“ sa konala Súťaž o najlepšiu doktorandskú prácu. Komisiu tvorili prodekaní fakúlt pre vedu a doktorandské štúdium. Práce, boli hodnotené po obsahovej (vedeckej) stránke, ako aj z pohľadu kvality a dizajnu. Komisia vybrala zo 16-ich prezentovaných prác 4 najlepšie, ktoré boli aj finančne ohodnotené.

VI. Zamestnanci Technickej univerzity v Košiciach

Na Technickej univerzite v Košiciach bol v roku 2018 evidovaný priemerný prepočítaný počet zamestnancov v celkovom počte 1 704,0 osôb. **Z hľadiska zdrojov financovania** boli zamestnanci odmeňovaní v prevažnej miere z finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu v počte osôb 1 584,4 z toho:

- z dotácie Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR poskytnutej prostredníctvom dotačnej zmluvy 1 580,4 osôb, čo je 92,7 % z celkového počtu zamestnancov univerzity,
- z finančných prostriedkov štátneho rozpočtu mimo dotačnej zmluvy boli odmeňovaní zamestnanci v celkovom počte 4,0 osôb, ktorí sa podieľali na riešení úloh výskumu a vývoja financovaných prostredníctvom Agentúry na podporu výskumu a vývoja, vrátane spoluúčasti zamestnancov TUKE v riešiteľských tímoch štátnych úloh výskumu a vývoja.

Ďalším zdrojom, z ktorého boli pokryté mzdy zamestnancov, boli vlastné výnosy školy v hlavnej a v podnikateľskej činnosti, z ktorých boli poskytnuté mzdy zamestnancom v priemernom prepočítanom počte osôb 101,3 z toho zamestnancom študentských domovov a jedální v počte 73,4 osôb.

Z prostriedkov prijatých zo zahraničia boli odmeňovaní riešitelia zahraničných projektov, a to v priemernom prepočítanom počte 18,3 osoby.

Z celkového priemerného prepočítaného počtu zamestnancov činil podiel žien 51,0 %. V kategórii vysokoškolských učiteľov sa ženy podieľali na celkovom počte 36,3 % a v rámci vedy a výskumu bol podiel žien 3,1 %.

V roku 2018 pôsobilo na Technickej univerzite v Košiciach (v priemernom prepočítanom počte) 757,1 vysokoškolských učiteľov, v tom vo funkcii:

- profesor 118,9 osoby,
- docent 244,8 osoby,
- odborný asistent 384,6 osoby,
- asistent 1,5 osoby
- lektor 7,3 osoby,

123,3 zamestnancov výskumu a vývoja,

126,7 odborných zamestnancov,

217,6 administratívnych zamestnancov,

239,4 prevádzkových zamestnancov,

165,2 zamestnancov študentských domovov,

74,7 zamestnancov študentských jedální.

V porovnaní s rokom 2017 priemerný prepočítaný počet zamestnancov na Technickej univerzite v Košiciach klesol o 10,1 osoby.

V kategórii vysokoškolských učiteľov klesol počet zamestnancov spolu o 5,7 osoby.

Počet nepedagogických zamestnancov oproti roku 2016 bol nižší v priemere o 4,4 osoby, a to v štruktúre jednotlivých kategórií takto: odborní zamestnanci -2,0 administratívni zamestnanci -1,3, prevádzkoví zamestnanci -0,6, počet zamestnancov študentských domovov vzrástol o 1,4 osoby, počet

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

zamestnancov študentských jedální poklesol o 2,4 osoby. V kategórii výskumných zamestnancov eviduje sa nárast v priemere o 0,5 osoby.

K 31. 12. 2017 bol **priemerný vek** zamestnancov Technickej univerzity v Košiciach 48,3 rokov, a to rovnako u žien 48,8 a u mužov 47,9. Na jednotlivých organizačných jednotkách TUKE pracovali zamestnanci v priemernom veku:

Priemerný vek zamestnancov TUKE k 31.12.2018		
Organizačná jednotka	Priemerný vek mužov	Priemerný vek žien
Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií	47,6	46,7
Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie	48,7	49,6
Strojnícka fakulta	48,6	49,3
Fakulta elektrotechniky a informatiky	46,7	47,8
Stavebná fakulta	47,0	48,3
Fakulta výrobných technológií	49,3	47,5
Ekonomická fakulta	41,0	43,6
Fakulta umení	51,3	43,7
Letecká fakulta	50,0	45,9
Študentské domovy	53,4	51,4
Študentské jedálne	36,0	51,0
Rektorát	48,6	49,2

Z hľadiska kvalifikačnej štruktúry vysokoškolských učiteľov pôsobilo k 31. 10. 2018 na Technickej univerzite v Košiciach **v prepočítanom počte** 120,8 vysokoškolských učiteľov s vedecko-pedagogickým titulom profesor alebo docent s DrSc., čo je 15,7 % z celkového počtu učiteľov univerzity. Prepočítaný počet docentov bez hodnosti DrSc. a ostatných učiteľov s DrSc. eviduje sa v počte 251,1 osoby, t. j. 32,7 %. Najnižší podiel z celkového počtu učiteľov vykazuje sa v kategórii učiteľov bez vedeckej hodnosti, a to 6,5 %, pričom oproti roku 2017 ich podiel vzrástol o 0,4 %. Učitelia s akademickým titulom PhD. a vedeckou hodnosťou CSc. v počte 346,2 osoby tvoria podiel 45,1 % z celkového počtu vysokoškolských učiteľov.

Zvyšovanie odbornej úrovne a kvalifikačného rastu vysokoškolských učiteľov pôsobiach vo funkciách profesor, docent a v ostatných funkciách bolo zabezpečované prostredníctvom výberových konaní. V roku 2018 boli na Technickej univerzite v Košiciach vyhlásené výberové konania na 234 funkčných miest vysokoškolských učiteľov, do ktorých sa prihlásilo celkom 445 uchádzačov, z toho 375 mimo Technickej univerzity v Košiciach. Na ich základe bolo obsadených 227 funkčných miest vysokoškolských učiteľov. Svoju pozíciu na rovnakom funkčnom mieste potvrdilo 177 učiteľov.

Za účelom dodržiavania a zvyšovania odbornej, riadiacej, organizačnej a morálnej spôsobilosti na výkon funkcie obsadzovali sa na Technickej univerzite v Košiciach **výberovým konaním aj pracovné miesta výskumných zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním druhého a tretieho stupňa** a v súlade so zákonom o výkone práce vo verejnom záujme aj **miesta vedúcich zamestnancov** organizačných jednotiek univerzity.

Voľné **pracovné miesta ostatných zamestnancov** (odborných, administratívnych a prevádzkových) boli obsadzované výberom z uchádzačov, ktorí sa prihlásili na základe oznámení o voľnom pracovnom mieste v dennej tlači, na web stránke TUKE alebo na nástenke v priestoroch univerzity. Výber zamestnancov sa uskutočňoval na základe predložených dokladov a osobným pohovorom s uchádzačom o voľné pracovné miesto.

V zmysle Štatútu Technickej univerzity v Košiciach sú právomoci v oblasti pracovno-právnych vzťahov delegované na fakulty, študentské domovy a jedálne a rektorát. Pri obsadzovaní voľných pracovných miest organizačné jednotky postupovali v súlade so všeobecne platnými predpismi v tejto oblasti Zákonníkom práce, zákonom č. 552/2003 Z. z. o výkone práce vo verejnom záujme v platnom znení, zákonom o vysokých školách č. 131/2002 Z. z. v platnom znení.

Bližšie podmienky obsadzovania pracovných miest sú ustanovené v rozsahu platných zákonov vo vnútorných predpisoch univerzity, a to predovšetkým v Zásadách výberového konania na obsadzovanie pracovných miest vysokoškolských učiteľov, pracovných miest výskumných pracovníkov, funkcií profesorov, docentov a ostatných vysokoškolských učiteľov a funkcií vedúcich zamestnancov na TUKE a v organizačnej smernici Ľudské zdroje.

Pri odmeňovaní zamestnancov Technickej univerzity v Košiciach uplatňoval sa zákon č. 553/2003 Z. z. o odmeňovaní niektorých zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme a doplnení niektorých zákonov v platnom znení a zásady určené vo Vnútorom platovom poriadku pre zamestnancov Technickej univerzity v Košiciach.

VII. Podpora študentov na Technickej univerzite v Košiciach

Štipendiá

V roku 2018 sa študentom TUKE vyplácali v súlade so zákonom a Štipendijným poriadkom TUKE:

- a) sociálne štipendiá,
- b) motivačné štipendiá (z dotácie),
- c) štipendiá z vlastných zdrojov TUKE.

Motivačné štipendiá za štúdium vo vybraných odboroch („odborové“ štipendiá) a za vynikajúce plnenie študijných povinností (prospech) boli vyplatené študentom v súlade s platnou legislatívou a štipendijným poriadkom TUKE.

Motivačné štipendiá a štipendiá z vlastných zdrojov TUKE za dosiahnutie vynikajúcich výsledkov v štúdiu, výskumne, umeleckej a športovej činnosti boli vyplatené podľa možností fakúlt a univerzity. Základ pre výpočet výšky štipendia určil rektor vo výške 450,- EUR.

Štipendiá, ktoré poskytuje TUKE boli v roku 2018 vyplatené v nasledovnej výške:

Motivačné prospechové **389.850 €**

Motivačné z vlastných zdrojov **74.260,50 €**

Motivačné odborové **573.000 €**

Univerzitná knižnica

Nová Univerzitná knižnica TUKE ponúka študentom prístup k informáciám na úrovni doby (knihy, časopisy, e-databázy), študovne a prístup na Internet. V priestoroch knižnice sa realizujú aj aktivity študentských organizácií (BEST, IAESTE).

Školné

V tabuľke 4 prílohy 1 sú údaje o počtoch študentov TUKE, ktorí mali v akademickom roku 2016/2017 povinnosť uhrádzať školné. Osobitne sú uvedené počty študentov, ktorí požiadali o odpustenie alebo zníženie školného, ako aj počty študentov, ktorých žiadostiam rektor vyhovel.

Školné sa riadi príkazom rektora „Výška školného a poplatkov spojených so štúdiom v akademickom roku 2018/2019“, ktorý je každoročne novelizovaný a rokovaný na Akademickom senáte TUKE.

Je zverejnený na <http://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/studies/legislativa-studia>.

Študentské domovy a jedálne

Študenti TUKE majú k dispozícii 5 jedální, 8 bistier s celkovou kapacitou 3 160 stravovacích jednotiek s počtom miest pri stoloch 1 682.

TUKE ubytováva svojich študentov na 8 internátoch s celkovou kapacitou 4 986 lôžok.

VIII. Podporné činnosti Technickej univerzity v Košiciach

V súlade s dlhodobým zámerom rozvoja, TUKE systematicky zabezpečuje rozvoj informačných systémov a Univerzitnej knižnice.

Ústav výpočtovej techniky a rozvoj informačných systémov

Ústav výpočtovej techniky (ÚVT) je pracoviskom s celouniverzitnou pôsobnosťou, ktorého hlavným poslaním je zabezpečovať riešenie úloh spojených s rozvojom a využívaním informačných a komunikačných technológií na Technickej univerzite v Košiciach (TUKE). ÚVT vo svojej pôsobnosti naďalej zabezpečuje prevádzku regionálneho uzla Slovenskej akademickej dátovej siete SANET.

Centrálne smerovanie na TUKE je virtualizované s využitím virtuálneho prepínacieho systému (VSS). VSS je implementovaný na dvoch vzájomne prepojených fyzických smerovačoch umiestnených v rôznych dátových centrách v areáli TUKE a svojou redundantnosťou zabezpečuje vysokú dostupnosť sieťových služieb. Na TUKE je v prevádzke viac ako 1800 IP telefónov, z ktorých väčšina je pripojená na tzv. PoE prepínače prístupovej vrstvy TUNETu. Tieto prepínače okrem dátového pripojenia zabezpečujú aj napájanie IP telefónov (Power over Ethernet). Bezpečnosť, spoľahlivosť a požadovaný výkon pripojenia do Internetu zabezpečujú dva firewally pracujúce v redundantnom režime s priepustnosťou 4 x 10 Gb/s. Univerzita spravuje dve WAN pripojenia, akademický SANET s rýchlosťou až 100Gb/s a konektivitu komerčného operátora SWAN využívaného primárne pre firemné subjekty inkubátora Technicom.

Na prístup do počítačovej siete TUNET používatelia môžu použiť rôzne verzie virtuálnej privátnej siete VPN. Ich konfigurácie boli upravované tak, aby podporovali prístup z domácich PC k službám tzv. digitálnej knižnice – licencované databázy.

Zálohovanie napájania uzla TUNET a SANET na ÚVT TUKE pozostáva z dvoch záložných 60 kVA a 80kVA zdrojov umiestnených priamo na technologickej hale ÚVT a z motorgenerátora s výkonom 190 kVA s automatickým štartom v prípade v výpadku energetickej siete. V roku 2018 prebehla inštalácia novej UPS.

Všetky služby zabezpečované ÚVT, ako sú napr. elektronická pošta, webové služby, stravovací systém, centrálna autentifikácia, diskusné kluby, správa infokioskov, monitorovanie počítačovej siete, atď., sú prevádzkované vo virtualizovanom prostredí technológie VMware na vyše 250 virtuálnych serveroch. V rámci technického vybavenia sú v rutinej prevádzke diskové polia NetApp s kapacitou desiatok TB a Cisco Blade servery, čím boli vytvorené predpoklady na sprístupnenie ďalších funkcionalít prevádzkovaných informačných systémov pre zamestnancov a študentov.

Bol rozšírený nový monitoring sieťových zariadení a služieb. Tento monitoring je postavený na open source platforme Check MK a je nainštalovaný na dvoch nezávislých inštanciách. V prípade výpadku funkčnosti zariadenia alebo služby monitoring notifikuje príslušných administrátorov redundantnými mailmi.

Notifikačný mechanizmus bol rozšírený o SMS notifikácie cez dve redundantné GSM bránu. SMS notifikácie sú používané na informovanie výlučne o urgentných stavoch prevádzky dátového centra, napr. výpadky klimatizačných jednotiek alebo výpadok napájania.

Počet prístupových bodov pre WiFi dosiahol 295 ks. WiFi sieť na TUKE je prevádzkovaná na dvoch podsieťach - eduroam a TUNET-guest, v rámci ktorých v pracovnej dobe býva súčasne pripojených okolo 1600 WiFi zariadení.

V roku 2018 boli emailové služby migrované na nové riešenie Exchange od spoločnosti Microsoft. Toto riešenie obsahuje tak mailové ako aj kolaboračné nástroje. Pre používateľov sú mailové služby

dostupné cez mailových klientov tzv. hrubých klientov (Outlook, Thunderbird), web klienta alebo mobilných klientov na rôznych platformách.

Pre potreby TUKE je zabezpečovaná správa a distribúcia softvérových licencií v rámci licenčných programov softvérových produktov firiem ESET (Endpoint Antivírus), Microsoft (Office365, MS Imagine, Campus Agreement, Select Plus), Adobe, Matlab, Ansys, Autodesk, Abaqus, EPLAN, PAM-STAMP atď. a s tým súvisiaca prevádzka licenčných serverov.

V roku 2018 bolo vydaných viac ako 2100 nových preukazov a prolongovaných viac ako 10000 preukazov pre študentov, doktorandov, zamestnancov a hostí TUKE, ktoré sú použiteľné v rámci stravovacieho systému, prístupových systémov, systému Kľúčový poriadok, knižničných systémov, reprografických služieb a dopravných systémov.

Útvar informačných systémov ÚVT zabezpečoval prevádzku centrálnych informačných systémov TUKE. Prevádzkovaný bol akademický informačný systém MAIS (moduly E-Prihláška, Uchádzač, Študent, Pedagóg, Referent, Administrátor, Verejný Portál a Ubytovanie), SAP R/3 (štandardná bázová podpora prevádzky v rámci projektu Sofia pre VVS), IS Karty (vydávanie kariet zamestnancov a študentov), Register osôb (generovanie jednoznačného identifikátora osoby na TUKE), Cognos portál (podpora pedagogického manažmentu univerzity), TUKE Portál (web portál TUKE), Interný telefónny zoznam, Prístupový systém a mobilná aplikácia pre identifikáciu študentov a zamestnancov TUKE, Kľúčový poriadok, Helpdesk TUKE (spracovanie prevádzkových požiadaviek používateľov všetkých systémov) a Moodle (elektronická podpora výučby - tvorba elektronických kurzov).

V roku 2018 v systéme MAIS boli spracované údaje o 5850 uchádzačoch o štúdium. Pre Centrum vedecko-technických informácií SR, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR a vedenie univerzity boli spracované potrebné štatistiky o uchádzačoch o štúdium, študentoch, ubytovaných študentoch, absolventoch a uhrádzaní školného študentmi TUKE. Pravidelne raz mesačne boli zasielané požadované údaje o študentoch TUKE do Centrálného registra študentov VŠ SR. Z dôvodu zvýšeného záujmu zahraničných študentov o štúdium na TUKE bola implementovaná anglická verzia systému MAIS. Na základe požiadaviek zo strany fakúlt boli realizované školenia pre používateľov MAISu.

Počas roka sa podľa požiadaviek vedenia univerzity zabezpečoval aj vývoj a nadväzne podpora a modernizácia samovyvíjaných aplikácií a systémov IS Karty, Register osôb, Kľúčový poriadok, Interný telefónny zoznam, Prístupový systém a Register rizík a príležitostí. Intenzívne prebiehali práce týkajúce sa realizácie nového moderného, responzívneho webu TUKE, ktorý sa postupne rozširuje na ďalšie fakulty. a na implementácii prístupového systému SALTO pre potreby univerzity, vrátane technickej podpory.

Univerzitná knižnica

Univerzitná knižnica (UK) Technickej univerzity v Košiciach (TUKE) je moderná, otvorená a inovatívna inštitúcia, ktorá implementuje najnovšiu technológiu a procesy pre zvýšenie efektivity a komfortu pre jej používateľov.

Hlavnou úlohou UK je poskytovať podporu pre zamestnancov a študentov v každodennom procese výučby, ale aj v oblasti vedy a výskumu. Knižničné a informačné služby poskytuje knižnica pedagogickým, vedeckovýskumným zamestnancom TU, študentom všetkých foriem štúdia i ostatnej verejnosti v rozsahu určenom Knižničným poriadkom. Svoje poslanie knižnica plní najmä budovaním a sprístupňovaním knižnično-informačného fondu a poskytovaním komplexných knižnično-informačných služieb.

Medzi hlavné služby knižnice patrí:

- akvizícia a výpožičné služby,
- konzultačné služby v študovniach s verejne prístupnými PC s pripojením na internet,
- on-line katalógy kníh, periodík a technických noriem,
- prístup do vedeckých databáz, on-line kníh, elektronických časopisov,
- medziknižničné výpožičné služby
- centrálna evidencia a tvorba databázy publikačnej činnosti TUKE,
- centrálna evidencia elektronických záverečných prác študentov TUKE,
- semináre a školenia knižnično-informatickej výchovy,
- agenda ISBN,
- edičné a tlačiarske služby.

V roku 2018 sa rozšírili služby edičného strediska, ktorého snahou je podporiť tvorbu vedeckých publikácií aj v tlačiarskom procese. Zamestnanci a pracovníci už s obľubou vyhľadávajú naše služby, a to aj pre ich výhodnú cenu upravenú pre zamestnancov TUKE. Tak isto sa podarilo dokončiť archiváciu starších záverečných prác a tie následne zaradiť do online katalógu, aby boli prístupné pre každého.

UK sa aj v roku 2018 zapájala do celouniverzitných projektov TUKE a tým buduje modernú knižnicu s množstvom nových technológií uľahčujúcu prácu nielen zamestnancom UK, ale aj ostatným zamestnancom TUKE. Jednou z nových vecí, ktoré boli dodané zo štrukturálnych fondov sú aj zariadenia na veľkoformátovú tlač, pomocou ktorých vieme zabezpečiť tlač posterov, geografických máp, veľkých pôdorysov ale aj veľkých elektroinštalačných plánov.

V rámci národného projektu NISPEZ bolo v roku 2018 zabezpečených 15 elektronických databáz. Cez web portál digitálnej knižnice UK v roku 2018 sa uskutočnilo 415 231 vyhľadávaní pre klientov univerzitnej siete TUKE.

V oblasti evidencie publikačnej činnosti sa vyladili mnoho chýb, ktoré boli zistené počas riadnej prevádzky portálu pre evidenciu publikačnej činnosti TUKE. Boli to malé, ale veľmi efektívne zmeny, ktoré majú skôr komfortný charakter, ako napríklad generovanie výstupov pre rôzne potreby (APVV, KEGA, VEGA, ISBD a pod.). Okrem tohto portálu sa rozvíjal aj portál pre evidenciu záverečných a kvalifikačných prác, kde taktiež nastali zmeny a to hlavne z dôvodu zmeny smernice a vysokoškolského zákona. Digitálny archív obsahoval k 31.12.2018 cca 88 848 digitálnych publikácií autorov TUKE a 54224 záverečných prác študentov TUKE.

UK v rámci knižnično-informatického vzdelávania v roku 2018 uskutočnila 45 seminárov a školení, na ktorých sa zúčastnilo 931 používateľov z radov študentov a pedagógov TUKE. Najväčší záujem bol o školenie Elektronické záverečné práce určené predovšetkým študentom končiacich ročníkov.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

2018 (TUKE SPOLU: 3794)					
Fakulta	A1	A2	B	C	N
FBERG	24	23	57	263	54
FMMR	8	7	30	108	22
SJF	13	23	74	423	73
FEI	8	49	114	668	38
SVF	18	23	31	366	41
FVT	18	14	70	308	63
EKF	15	8	14	123	71
FU	0	6	6	24	3
LF	11	21	12	334	8
R TUKE	1	9	3	141	10
TUKE SPOLU	110	177	362	2610	346

2017 (TUKE SPOLU: 4091)					
Fakulta	A1	A2	B	C	N
FBERG	11	16	43	298	47
FMMR	5	13	47	169	25
SJF	18	21	65	531	91
FEI	11	46	139	659	38
SVF	14	34	30	429	19
FVT	19	21	80	265	45
EKF	8	9	15	152	88
FU	0	20	7	33	4
LF	5	26	13	279	6
R TUKE	3	11	4	148	4
TUKE SPOLU	90	213	395	2809	340

Správa registratúry TUKE v roku 2018

Nevyhnutnou súčasťou fungovania každej organizácie je aj ukladanie a archivácia záznamov a spisov. Na Technickej univerzite v Košiciach (ďalej len „TUKE“) je s účinnosťou od 01.01.2015 zavedený IS Memphis – elektronická správa registratúry - ktorá zmenila dovtedy klasickú listinnú evidenciu spisov a záznamov na elektronickú. Zároveň sa uvedená činnosť centralizovala a zaviedla sa jedna centralizovaná elektronická podateľňa.

S účinnosťou od 01.01.2016 správu registratúry TUKE zabezpečuje Odbor legislatívno-právny (ďalej len „OLP“) Rektorátu TUKE.

TUKE spravuje registratúru prostredníctvom centralizovaného elektronického informačného systému, ktorý eviduje prijatie záznamov, rozdelenie a obeh záznamov, spisov, evidenciu a priradenie registratúrnej značky, ako aj stav vybavenia záznamov a spisov až po ich odoslanie cez podateľňu.

V roku 2018 bolo na TUKE prijatých celkom 35 889 záznamov, t. j. „došlej“ pošty, ktoré boli zaradené do 11 815 spisov na celej TUKE. Podrobnejší prehľad je v nasledovných tabuľkách:

Stav záznamov			Stav spisov		
od 01.01. - 31.12.2018	počet	%	od 01.01. - 31.12.2018	počet	%
prijaté a zaevidované	35 889	100	vytvorené	11 815	100
otvorené	1 701	4,74	otvorené	4 311	36,49
odmietnuté	2	0,01	preradené	4 907	41,53
postúpené	24	0,07	pridelené	1	0,01
pridelené (neprevzaté)	98	0,27	uzatvorené	2 596	21,97
vybavené	32 686	91,08			
zrušené	1 378	3,84			

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

V súčasnom období má TUKE pridelených 248 užívateľských práv pre prácu v IS Memphis. Administráciu práv zabezpečuje OLP. V roku 2018 zo strany pracovísk TUKE bolo doručených celkom 19 požiadaviek na zvýšenie počtu užívateľov, resp. zmenu prístupových práv, ktoré boli obratom vyriešené. V rovnakom období vykonalo OLP podľa požiadaviek jednotlivých pracovísk, školenia k správe registratúry na TUKE, vrátane Memphisu jednak individuálne pre novo prijatých zamestnancov (4), ako aj pre celý kolektív nových spracovateľov (ŠDaJ).

V súlade so zákonom č. 395/2002 Z. z. o archívoch a registratúrach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je TUKE povinná minimálne raz za 5 rokov zabezpečiť proces vyradovania a likvidácie záznamov.

Základným predpokladom pre prístup k službám elektronického archívu pre fyzickú osobu alebo právnickú osobu je vytvorenie personalizovaného (osobného) prostredia. Nakoľko aj návrhy na vyradenie registratúrnych záznamov TUKE sme povinní podávať na Štátny archív v Košiciach elektronicky prostredníctvom Elektronického archívu Ministerstva vnútra SR, rektor TUKE poveril na komunikáciu so ŠA MV SR za univerzitu zamestnanca OLP v záujme zriadenia a prístupu do personalizovaného prostredia právnickej osoby do uvedeného portálu. Prístup do personalizovaného prostredia právnickej osoby pre zamestnanca/zamestnancov zabezpečuje jeho štatutár a verifikuje ho zamestnanec štátneho archívu.

Takouto formou boli spracované a podané elektronické návrhy na vyradenie reg. záznamov za:

Ekonomickú fakultu TUKE - elektronický návrh podaný na určený portál dňa: 18.10. a 22.10.2018 a

Rektorát TUKE (v rámci toho pracoviská: Sekretariát rektora, Ekonomický odbor, ÚVT, Katedra spoločenských vied, OLP) – elektronický návrh podaný na určený portál dňa: 09.11.2018

Podrobne nasledujúca tabuľka:

Pracovisko	Návrh na vyradenie záznamov dňa	Rozhodnutie Štátneho archívu zo dňa	Likvidácia záznamov bez znaku hodnoty dňa	Odovzdanie archívnych dokumentov TUKE na trvalú úschovu do Štátneho archívu v Košiciach dňa
Ekonomická fakulta vyradovanie záznamov bez znaku hodnoty „A“ podľa SaSP z r. 1995	18.10.2018	06.12.2018	26.02.2019	
Ekonomická fakulta vyradovanie záznamov so znakom hodnoty „A“ podľa SaSP z r. 1995	18.10.2018	06.12.2018		03.04.2018
Ekonomická fakulta vyradovanie záznamov podľa RPaRP z r. 2005	22.10.2018	07.12.2018	26.02.2019	03.04.2018
Rektorát TUKE	09.11.2018	17.01.2019	26.02.2019	10.04.2019

V štádiu prípravy vyradovacieho konania záznamov v r. 2019 je Strojnícka fakulta TUKE.

TUKE od 01.11.2016 aktívne využíva elektronickú schránku. Na prístup do elektronickej schránky bola poverená vedúca odboru OLP formou úplný prístup, kedy prijímala elektronické záznamy z elektronickej schránky TUKE prostredníctvom eID karty, t. j. občianskeho preukazu s čipom.

V záujme zjednodušeného prístupu do elektronickej schránky bolo s účinnosťou od 13.03.2018 definitívne uvedené do prevádzky prepojenie (integrácia) elektronickej schránky TUKE s IS Memphis. Integráciu zabezpečil dodávateľ IS Memphis - firma Datalan, a.s. Bratislava. Informatívne školenie k prepojeniu elektronickej schránky s IS Memphis pre zamestnancov fakúlt TUKE, Rektorátu a celoškolských pracovísk zo strany dodávateľa sa uskutočnilo ešte 09.11.2017 a následne 08.03.2018.

Informácia o povinnosti komunikovať elektronicke - prostredníctvom elektronickej schránky TUKE - bola podaná aj na Kolégiu rektora TUKE (19.02.2018) a následne pre tajomníkov fakúlt a vedúcich celoškolských pracovísk TUKE.

Od 13.03.2018 TUKE automatizovane preberá elektronicke podania dorucené do elektronickej schránky (eDesk) priamo do IS Memphis ako došlé záznamy. Boli vybavené mandátne certifikáty aj pre dekanov fakúlt tak, aby TUKE a jej fakulty mohli nielen prijímať, ale aj odosielať podpísané záznamy. Do uvedeného termínu boli odosielané záznamy podpisované elektronicke výlučne rektorom TUKE prostredníctvom jeho mandátneho certifikátu.

Dňa 14.05.2018 predstavila firma Datalan, a. s. Bratislava návrh prepojenia IS Memphis a IS MAIS, ktorého sa zúčastnili OLP, zamestnankyne Úseku vzdelávania a vybrané zamestnankyne študijných oddelení. Zo strany OLP bolo navrhnuté, aby návrh riešenia dodávateľa bol prijatý, nakoľko vyhovuje požiadavkám správy registratúry.

Proces objednania prepojenia IS Memphis a IS MAIS bol presunutý na Úsek vzdelávania, ktorý mal zabezpečiť ďalší postup.

V októbri 2018 bola riešená aj požiadavka o súčinnosť a nahlásenie údajov o elektronickej schránke študentov (pre možnosť komunikácie s nimi aj takouto formou) a to formou listu prorektora pre vzdelávanie, zverejneného na web stránke univerzity, ako aj odvolávke na uvedený list na jednotlivých fakultných stránkach.

Študentské domovy a jedálne

Hlavnou úlohou Študentských domovov a jedálni Technickej univerzity v Košiciach je poskytovať ubytovanie a stravovanie pre všetkých študentov a pracovníkov TUKE. V poslednom období sa pokles študentov na TUKE v dosť podstatnej časti dotýka aj fungovania samotných domovov a jedální. Tento pokles má za následok pomerne veľký počet neobsadených ubytovacích kapacít v našich zariadeniach a rovnako má za následok pokles počtu vydaných jedál v stravovacích zariadeniach. Tento pokles našich študentov sa snažíme kompenzovať vzájomnou spoluprácou s univerzitami či už v Košiciach alebo v Prešove. V Košiciach máme podpísanú zmluvu o ubytovaní študentov s Univerzitou Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a s Univerzitou veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach. V Prešove spolupracujeme s Prešovskou univerzitou v Prešove.

Ubytovacia kapacita s takmer 5000 lôžkami je rozdelená medzi osem internátov, z čoho v Košiciach sa nachádza šesť zariadení a v Prešove dve. Naše najväčšie internáty na Jedlíkovej ulici poskytujú ubytovanie v izbách bunkového typu. Bunka s dvomi izbami má samostatné plne zariadené sociálne zariadenie a kúpeľňu. Súčasťou vybavenia bunky je chladnička. V každej izbe sa nachádzajú 2 postele. Menšie internáty, ktoré boli postavené skôr, rovnako poskytujú dvojposteľové izby, ktorých súčasťou sú umývadlá s teplou a studenou vodou, avšak na týchto internátoch sú sociálne zariadenia spoločné.

Ubytovanie v internátoch je možné získať po splnení kritérií, ktoré stanovuje ubytovacia komisia. Medzi najdôležitejšie patria prospech, sociálne pomery v rodine a vzdialenosť fakulty od trvalého bydliska študenta. Ubytovanie študentov iných vysokých škôl sa riadi zmluvou o poskytnutí ubytovania medzi univerzitami.

Na každom internáte pôsobí Študentská rada, ktorá ako Občianske združenie zastupuje záujmy ubytovaných študentov a je partnerom pre vedenie internátu či univerzity. Tieto združenia poskytujú

svojim členom doplnkové služby, akými sú napríklad: pracovňa, posilňovňa, stolnotenisová miestnosť alebo možnosť pôsobiť a získavať skúsenosti v študentských kluboch: PC Klub, Rádio 9 a Študentská televízia.

Ubytovanie študentov je prevažne riešené tak, aby študenti z tej istej fakulty bývali spolu na tom istom internáte. Takto ubytovaní študenti vedia medzi sebou jednoduchšie komunikovať a uľahčuje im to spoluprácu na semestrálnych projektoch.

V internátoch na ul. Němcovej a Urbánkova sú prevažne ubytovaní študenti Strojníckej fakulty a Fakulty umení. V oboch internátoch sa nachádzajú stravovacie zariadenia so samoobslužným systémom a rozšíreným sortimentom jedál a ich ľubovoľnou kombináciou. K športovému vyžitiu študentov prispieva blízkosť telocviční v areáli TUKE a atletický štadión. Priamo na internáte majú študenti možnosť využiť služby posilňovne, ktorá prešla v roku 2018 významnou rekonštrukciou, rovnako ako priestory študovne. Možnosť pripojenia sa do siete internet má každý študent na vlastnej izbe prostredníctvom LAN a WiFi.

Rovnaké podmienky na športové vyžitie, ako aj pripojenie do siete majú študenti ubytovaní na internátoch na Jedlíkovej ulici. Títo študenti môžu svoje voľné chvíle tráviť aj v študentskom klube, V – klub. Na týchto internátoch sú ubytovaní po väčšine študenti Fakulty elektrotechniky a informatiky, Fakulty baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií, Fakulty materiálov, metalurgie a recyklácie a Ekonomickej fakulty. Študenti ubytovaní na Jedlíkovej ulici majú k dispozícii kopírovacie služby, ktoré prostredníctvom študentov zabezpečuje Univerzitná knižnica TUKE. Manželské ubytovanie poskytujú ŠDaJ TUKE na internáte na ul. Jedlíkova 13.

Komplex internátov je prepojený na Kultúrnospoločenské centrum s dvoma veľkokapacitnými jedálňami, pizzeriou s donáškou pizze na izby, divadelnou sálou, kaderníctvom, 4 telocvičňami, stolným tenisom a posilňovňami.

Pre ubytovanie študentov Leteckej fakulty je k dispozícii internát na Rampovej ul. priamo pri sídle fakulty. V areáli je stravovanie pre študentov aj zamestnancov zabezpečené prostredníctvom zmluvného dodávateľa stravy.

Študenti Fakulty výrobných technológií, so sídlom v Prešove, sú ubytovaní v dvoch internátoch na Budovateľskej ul. č. 13 a 31. Ubytovanie je v 2 - 3 lôžkových izbách bunkového typu so sociálnym zariadením. K internátom patrí študentská jedáleň.

Študentské domovy a jedálne Technickej univerzity v Košiciach pracujú s obmedzeným rozpočtom, ktorý z ďaleka nepostačuje na komplexnú rekonštrukciu internátov.

Napriek nepriaznivému finančnému stavu sa v roku 2018 podarilo ŠDaJ TUKE vylepiť komfort ubytovania na niektorých internátoch.

Medzi najvýznamnejšie aktivity v rámci opráv a rekonštrukcií patrila v roku 2018 komplexná rekonštrukcia 34 izieb na Jedlíkovej 9 s výmenou nábytku. 24 izieb bolo zrekonštruovaných prostredníctvom dodávateľskej firmy, zvyšných 10 izieb ŠDaJ zrekonštruovali pomocou vlastných zamestnancov popri údržbe. Na Jedlíkovej 5 a 9 sa kompletne vymenili ležaté rozvody TUV a SUV.

Na internáte Němcovej 1 bola zrealizovaná drenáž základov budovy (blok B) s injektovaním múrov, nakoľko pri intenzívnych dažďoch dochádzalo k premáčaniu muriva. Významnou investíciou na internáte Němcovej 1 bola výmena osvetlenia a bloku C s inteligentným riadením. Toto riešenie prinesie úsporu finančných prostriedkov a zvýšenie bezpečnosti ubytovaných študentov.

Internáty v Prešove boli v roku 2018 opravované prevažne vo vlastnej rézii, kde sa naši zamestnanci venovali hlavne výmene zvislých stúpačiek, modernizácii izieb, kúpeľní a oprave balkónov.

Nevyužitú kapacitu sa ŠDaJ snažia kompenzovať podnikateľskými aktivitami v oblasti krátkodobého a dlhodobého ubytovania hostí. V oblasti zlepšovania služieb sa každý rok snažíme udržať vysoký štandard čistoty a nami poskytovaných personálnych služieb zameraných na celkovú spokojnosť

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

zákazníkov. V roku 2018 sa nám podarilo zvýšiť tržby z podnikateľskej činnosti zameranej na ubytovanie o 8% oproti roku 2017.

Práčovne, ktoré prešli v roku 2017 rekonštrukciou sme v roku 2018 zapojili do aktivít zameraných na podnikateľskú činnosť a pranie zabezpečujeme aj na univerzitách UPJŠ a UNIPO. Okrem týchto významných zákazníkov sme spustili externé pranie aj pre iné penzióny v KE a PO.

Štatistické údaje za Študentské domovy rok 2018 - k 31.10.2018

počet ubytovaných študentov TUKE:	4 171
počet ubytovaných študentov UPJŠ:	164
počet ubytovaných študentov UVL:	104
počet ubytovaných študentov UNIPO:	64
počet ubytovaných študentov z iných vysokých škôl:	16

počet ubytovaných hostí (v lôžkodňoch v KE): 21 264

počet ubytovaných hostí (v lôžkodňoch v PO): 15 687

Od začiatku roka 2018 boli stravovacie služby na TUKE poskytované v 12 stravovacích prevádzkach. Od septembra 2018 ich bolo 11, nakoľko v areáli Leteckej fakulty je stravovanie zabezpečené prostredníctvom zmluvného dodávateľa stravy.

V roku 2018 sa podarilo zvýšiť počty podaných jedál pre študentov približne o 5%, počty podaných jedál zamestnancov boli približne na tej istej úrovni ako v roku 2017.

Rok	2014	2015	2016	2017	2018
Podané jedlá študenti	614 236	568 616	533 243	448 347	470 471
Podané jedlá zamestnanci	250 870	256 248	242 900	218 281	217 366
Podané jedlá cudzí	98 761	105 743	87 088	101 334	64 237
Podané jedlá spolu	963 867	930 607	863 231	767 962	752 074

Pre študentov i zamestnancov je k dispozícii moderný, variabilný kreditný stravovací systém. Umožňuje konzumáciu jedál bez objednávky, spôsobom vyskladania si menu alebo objednávaním prostredníctvom internetu, včítane doplnkových služieb.

V oblasti podnikateľskej činnosti sa v roku 2018 ŠJ aktívne venovali cateringovým akciám rôzneho druhu.

Kontrolná činnosť

Kontrolná činnosť bola v roku 2018 zabezpečovaná v zmysle zákona NR SR číslo 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a zákona číslo 10/1996 Z. z. o štátnej kontrole.

S kontrolnou činnosťou priamo súvisí prešetrovanie podaní a sťažností občanov, v ktorých anonymne alebo v podpísanej forme poukazujú na nedostatky v organizácii.

Referát kontroly a sťažností prešetruje sťažností, oznámenia podnety a petície občanov v zmysle Zákona č. 9/2010 Z. z. O sťažnostiach, a v zmysle Zákona č. 85/1990 Zb. O petičnom práve v znení zákona č. 242/1998 Z. z.

V roku 2018 boli evidované 4 podania, ktoré sa týkali nasledovných oblastí:

- Prešetrovania postupu pri výberovom konaní na miesto odborného asistenta. Podanie bolo vyhodnotené ako neopodstatnené,
- Riadiace praktiky, neadekvátne hodnotenie diplomovej práce. Podanie bolo odložené v zmysle zákona č. 9/2010 Z. z. o sťažnostiach § 4, ods. 1 písmeno a), keďže malo charakter dopytu, vyjadrenia názoru, a nebolo v ňom jednoznačne vyjadrené, akého svojho práva alebo právom chráneného záujmu sa pisateľ domáha.
- Nedostatky v riadiacej práci, podanie bolo odložené v zmysle zákona č. 9/2010 Z. z. o sťažnostiach § 4, ods. 1 písmeno a), keďže malo charakter oznámenia.
- Bossing voči pisateľovi podania. Po prešetroaní bolo podanie vyhodnotené ako neopodstatnené, pretože ukladanie pracovných úloh vedúcim zamestnancom a vyžadovanie ich plnenia nie je bossing.

V zmysle zákona č. 307/2014 Z. z. o oznamovaní protispoločenskej činnosti bolo na Referát kontroly a sťažností v roku 2018 doručené 1 podanie. Po preskúmaní bolo zistené, že na vybavenie tohto oznámenia je príslušný iný orgán a preto bola vec postúpená na Okresnú prokuratúru Košice I. Vo veci bolo začaté trestné stíhanie v zmysle § 199 ods. 1 Trestného poriadku.

IX. Rozvoj Technickej univerzity v Košiciach

Podpora vedeckých, výskumných a inovačných rozvojových projektov bola na TUKE v roku 2018 už systematicky realizovaná prostredníctvom Útvary projektových aktivít UVP TECHNICOM.

Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM koordinoval a implementoval v roku 2018 finálnu fázu projektu „Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií – II. fáza“, Kód projektu ITMS2014+ 313011D232. **Projekt II. fázy skončil 30.06.2018 ukončením realizácie hlavných a podporných aktivít projektu.**

Od augusta 2018 sa Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM venoval príprave podania projektov v rámci Výzvy na podporu dlhodobého strategického výskumu a vývoja.

Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM poskytol v r. 2018 aj súčinnosť aj pri príprave viac ako 20 projektov DSV, v ktorých TUKE prostredníctvom svojich pracovísk vystupuje v úlohe partnera. V novembri 2018 Útvar projektových aktivít UVP TECHNICOM poskytol súčinnosť fakultám TUKE pri podávaní 10 projektov v rámci Výzvy na podporu výskumno-vývojových kapacít, v rámci ktorých sa TUKE celkovo uchádza o NFP s výškou viac ako 16,5 milióna EUR.

Projekty riešené v rámci výskumného programu EK - H2020:

UVP TECHNICOM v zastúpení TUKE je aktuálne **lokálnym koordinátorom projektu „Manufacturing Industry Digital Innovation Hubs“ (MIDIH), ktorý je riešený ako projekt z výskumného programu HORIZONT 2020.**

Dlhodobé a krátkodobé nájmy

Dočasne nepotrebný nehnuteľný majetok vo vlastníctve Technickej univerzity v Košiciach (ďalej len „TUKE“), tzn. majetok, ktorý prechodne neslúži na plnenie jej úloh, je možné v zmysle organizačnej smernice OS/TUKE/M4/03 Evidencia a nakladanie s majetkom zo dňa 04.03.2009 v znení zmien č. 1 až č. 7 prenajať iným právnickým a fyzickým osobám formou dlhodobého, alebo krátkodobého nájmu.

Dlhodobo sú prenajímané nebytové priestory, časti budov a pozemky v Košiciach, najmä na ul. Popradská 58 a Kpt. Nálepku 1/U, ako aj ďalšie nehnuteľnosti na ul. Letná, Park Komenského, Němcovej, Urbánkova, Vysokoškolská, Watsonova a Jedlíkova, tiež sú prenajímané nehnuteľnosti v Prešove. Ceny dlhodobého nájmu sa určujú podľa Cenníka nájomného pre dlhodobý nájom nebytových priestorov, pozemkov a reklamných zariadení, ktorý je prílohou č. 11 uvedenej OS Evidencia a nakladanie s majetkom.

K 31.12.2018 bolo uzatvorených 143 nájomných zmlúv pre dlhodobý nájom, z toho počty nájomných zmlúv nebytové priestory a pozemky sú: 54 na ul. Popradská, 13 na ul. Kpt. Nálepku, 54 v ostatných lokalitách. Ďalej z celkového počtu nájomných zmlúv bolo za účelom osadenia reklamných panelov uzatvorených 9 nájomných zmlúv, za účelom zriadenia nápojových a tovarových automatov 4 nájomné zmluvy a za účelom zriadenia elektronických komunikačných staníc na strechách budov bolo uzatvorených 9 nájomných zmlúv.

Celkové **výnosy** z dlhodobého nájmu za rok 2018 sú vo výške **179 159,05 €**. Oproti r. 2017 sme zaznamenali pokles o cca 3 500 € (2017 – 182 567,58 €)

Krátkodobo sú prenajímané posluchárne, učebne, Aula Maxima, zasadačka na ul. Němcovej 32, telocvične a športoviská. Uvedená činnosť je upravená organizačnou smernicou OS/TUKE/H3/01 Podnikateľská činnosť zo dňa 20.08.2010 v znení zmien č. 1 a č. 2, ceny sú stanovené v Cenníku nájomného pre krátkodobý nájom, ktorý je prílohou č. 4 tejto organizačnej smernice.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

V roku 2018 bolo vydaných 139 súhlasov pre krátkodobý nájom, z toho 25 na učebne, posluchárne, Aulu Maxima, zasadačku a 114 na telocvične a športoviská.

Celkové **výnosy** z krátkodobého nájmu za rok 2018 sú vo výške **79 082,65 €**, čo je oproti roku 2017 viac o cca 6 500 € (2017 – 72 607,60 €).

X. Medzinárodné aktivity Technickej univerzity v Košiciach

Záujem o spoluprácu s Technickou univerzitou v Košiciach zo strany univerzít a vysokoškolských inštitúcií zo zahraničia dokumentuje aj počet unilaterálnych a bilaterálnych zmlúv podpísaných na univerzitnej úrovni. V roku 2018 boli na pôde našej univerzity podpísané zmluvy s nasledujúcimi vzdelávacími inštitúciami a asociáciami (v abecednom poradí krajín):

Irán	University of Zanjan
Južná Kórea	Sun Moon University, Asan
Maďarsko	Budapest Business School, Budapešť
Poľsko	Rzeszow University of Technology, Rzeszow
Rakúsko	FH Joanneum University of Applied Sciences, Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH a Montanuniversität Leoben, Leoben
Rusko	South Ural State University, Chelyabinsk
Španielsko	Universidad de Sevilla, Sevilla
Taiwan	International Branch Campus Office našej univerzity na Chung Hua University, Hsinchu National Taipei University of Technology a Institute for Information Industry, Taipei
Ukrajina	Lviv Polytechnic National University, Lviv National Aviation University, Kyjev
USA	Mississippi State University, Starkville

V súčasnosti je na univerzitnej úrovni účinných **112 medzinárodných zmlúv**, na základe ktorých prebieha spolupráca medzi Technickou univerzitou v Košiciach a partnerskými univerzitami v zahraničí prostredníctvom:

- výmenných pobytov (mobilít) pedagogicko-výskumných pracovníkov a študentov všetkých troch stupňov vysokoškolského štúdia,
- spoločného výskumu a zdieľania výsledkov, vytvárania publikácií,

- organizovania spoločných konferencií a účasťou na podujatiach v zahraničí, v rámci seminárov a kultúrnych programov,
- realizácie a účasti na rôznych projektoch,
- členstva v mobilných sieťach,
- iniciatív súvisiacich s členstvom TUKE v rôznych asociáciách (napr. Asociácia Európskych Univerzít, sieť Prime Networking).

Technická univerzita v Košiciach je jednou z 25 úspešných riešiteľov projektu Interreg EDU-LAB „New Danubian Governance in Labour Market Relevance of Higher Education“ s rozpočtom vyše 117 000 EUR na 30 mesiacov.

Stali sme sa partnermi európskej znalostnej a inovačnej komunity EIT Climate KIC. EIT Climate-KIC je najväčším európskym verejno-súkromným partnerstvom na podporu inovácií v oblasti klímy a prispôsobenia klímy, ktorú podporuje aj Európska únia. Znalostná a inovačná komunita (KIC) má za cieľ urýchlenie prechodu na hospodárstvo s nulovým obsahom uhlíka. Súčasťou zámeru KIC je rozšíriť takéto komunity v regióne strednej a východnej Európy.

Našej univerzita, ktorá je dlhodobo zaradovaná medzi najvýznamnejšie univerzity na Slovensku, je vysoko pozitívne vnímaná aj v medzinárodnom kontexte. V prestížnom rebríčku hodnotenia svetových univerzít QS World University Rankings sa naša univerzita v akademickom roku 2017/2018 po prvýkrát umiestnila v tisícke najlepších, ako jedna spomedzi troch slovenských univerzít (UK, STU, TUKE).

Pozoruhodné je aj umiestnenie našej univerzity v prvej tridsiatke (27. pozícia) nového rebríčka Times Higher Education „New Europe 2018 Ranking“ spomedzi približne tisícky európskych univerzít z trinástich nových krajín EÚ.

Technická univerzita v Košiciach je zaradená do najvýznamnejších celosvetových univerzitných rebríčkov, akými sú okrem vyššie spomínaných QS World University Ranking a Times Higher Education World University Ranking, aj v URAP-University Ranking by Academic Performance, SCIMAGO, Webometrics, 4 International Colleges and Universities, a ďalšie.

Univerzita sa dlhodobo iniciatívne a intenzívne zapája do medzinárodných vedeckých projektov a vzdelávacích aktivít aj prostredníctvom mobilit študentov a vysokoškolských učiteľov a zamestnancov.

V rámci programu Erasmus+ (KA103 - medzi krajinami programu) má TUKE podpísaných 310 bilaterálnych dohôd pre študentské, učiteľské a zamestnanecké mobility s partnerskými vysokoškolskými inštitúciami v 21 krajinách EÚ a v prístupových krajinách Turecku a Macedónsku.

V akademickom roku 2017/2018 sme v rámci KA103 vyslali na mobilitu 179 študentov a 61 zamestnancov. Prijali sme 60 zahraničných študentov a vyše 100 zamestnancov partnerských univerzít.

V rámci programu Erasmus+ (KA107 - medzi krajinami programu a partnerskými krajinami) má TUKE s partnerskými krajinami programu podpísaných priebežne 31 bilaterálnych dohôd pre študentské, učiteľské a zamestnanecké mobility s partnerskými vysokoškolskými inštitúciami v krajinách mimo EÚ - Brazília, India, Japonsko, Kazachstan, Moldavsko, Nepál, Nový Zéland, Rusko, Srbsko, Taiwan, Ukrajina a USA.

V roku 2018 sme v rámci KA107 vyslali 7 študentov a 50 zamestnancov TUKE. Prijali sme 22 zahraničných študentov a 47 zamestnancov partnerských škôl.

XI. Systém kvality na Technickej Univerzite v Košiciach

1. Systém manažérstva kvality

Od roku 2006 má TUKE implementovaný systém manažérstva kvality podľa STN EN ISO 9001 v oblasti Zabezpečovania procesov vzdelávania, výskumu a podnikateľskej činnosti na úrovni verejnej vysokej školy. Ostatný recertifikačný audit vykonaný v r. 2017 potvrdil používanie systému manažérstva kvality v súlade s normou STN EN ISO 9001:2016 a bol získaný certifikát na obdobie ďalších 3 rokov. Paralelne so systémom riadenia kvality podľa ISO štandardov bol budovaný systém excelentnosti EFQM. TUKE sa v rokoch 2010, 2011 a 2012 zapojila do súťaže „Národná cena Slovenskej republiky za kvalitu“ konanej pod záštitou prezidenta SR, kde v rokoch 2010 a 2012 získala cenu „Ocenenie zlepšenia výkonnosti“. V roku 2012 získala TUKE v tejto národnej súťaži vo svojej kategórii C3 najvyšší počet bodov.

V decembri 2018 bol pod gesciou Úseku riadenia kvality úspešne zvládnutý externý audit v zmysle platných predpisov/požiadaviek STN EN ISO 9001:2016 vykonaný externou certifikačnou spoločnosťou TÜV SÜD, ktorý potvrdil používanie systému manažérstva kvality na TUKE v súlade s normou STN EN ISO 9001:2016.

Úsek riadenia kvality TUKE v roku 2018 zabezpečoval koordináciu činností spojených s implementáciou, budovaním a neustálym zlepšovaním systémového prístupu k riadeniu kvality na TUKE.

Bola vypracovaná, prejednaná a schválená aj Správa o výkonnosti SMK TUKE za rok 2017 a na základe vyhodnotených cieľov kvality za r. 2017 a pripomienok vedenia boli modifikované Ciele kvality TUKE na rok 2018, ktoré boli schválené vo Vedení TUKE v januári 2018.

Okrem týchto aktivít v spolupráci s Útvorom duševného vlastníctva/Univerzitný vedecký park TECHNICOM patrí v súčasnej dobe aj intenzívne pertraktovaná ochrana duševného vlastníctva (Intellectual Property Right - IPR). V zmysle podpísanej zmluvy medzi TUKE a Úradom priemyselného vlastníctva SR má TUKE vyškolených zamestnancov, ktorí absolvovali Kurz duševného vlastníctva. Výsledkom práce je zvýšený počet Patentových prihlášok, prihlášok na Úžitkový vzor a taktiež stúpol aj počet udelení chránenia diel priemyselného vlastníctva pracovníkov TUKE.

Medzi hlavné činnosti úseku riadenia kvality je možné uviesť najmä:

- Organizačné zabezpečenie SMK
- Príprava materiálov pre Radu kvality TUKE
- Vykonávanie a hodnotenie interných auditov na TUKE
- Zabezpečenie vykonávania a zhodnotenie externých auditov na TUKE
- Hodnotenie hlavných, manažérskych a podporných procesov TUKE
- Metrologické zabezpečenie procesov na TUKE
- Ochrana duševného vlastníctva (Intellectual Property Right)

V rámci TUKE sa konajú pravidelne zasadnutia Rady kvality, ktoré zvoláva predseda Rady kvality (zmocnenec pre kvalitu TUKE) spravidla 2-krát ročne, prípadne operatívne podľa potreby. V priebehu roka 2018 bolo stanovených niekoľko úloh, ktoré boli priebežne vyhodnocované podľa termínov plnenia a stanovených zodpovedností. Okrem zasadnutia RK TUKE je obdobne 2-krát ročne (prípadne operatívne podľa potreby) zvolávaná aj Rektorátna rada kvality, ktorú zvoláva Kvestor TUKE.

Každoročne na začiatku kalendárneho roka si jednotlivé fakulty, Rektorát a rektorátne pracoviská TUKE stanovujú Ciele kvality. Tieto sú následne schvaľované a na konci roka sú vyhodnocované.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Ďalšou z činností v rámci systému manažérstva kvality je vykonávanie interných auditov. Na začiatku roka 2018 bol vypracovaný program interných auditov, ktorý bol schválený predsedom RK TUKE, resp. predsedom RRK TUKE.

Interné audity sa vykonali v rámci jednotlivých fakúlt, Rektorátu a rektorátnych pracovísk TUKE. Jednotlivé audity boli vykonané v súlade s organizačnou smernicou OS/TUKE/P6/01 Audity kvality.

Kvalita poskytovaného vzdelávania na TUKE je popísaná v kapitole III.

XII. Kontaktné údaje Technickej univerzity v Košiciach

Kontaktné údaje:

Technická univerzita v Košiciach
Letná 9
042 00 Košice

Kancelária rektora:

Ing. Adrián Harčár, PhD.

kancelár

Letná 9

042 00 Košice

Tel.: +421(55) 602 2003

Fax: +421(55) 633 2748

E-mail: kancelar@tuke.sk

Úsek zahraničných vzťahov:

Ing. Denisa Popierová

Tel.: +421(55) 602 2127

e-mail: Denisa.Popierova@tuke.sk

IČO: 00397610

DIČ: SK 2020486710

XIII. Sumár (Executive summary)

Rok 2018 bol pre Technickú univerzitu v Košiciach od jej založenia v roku 1952 už 66. rokom činnosti. K hlavným aktivitám TUKE patrila podpora komunikačnej infraštruktúry, rozvoj spolupráce s praxou na základe transferu technológií a poznatkov, podpora inovácií a snaha o implementáciu moderných technológií vo vzdelávaní. Tieto aktivity významne podporilo skvalitňovanie elektronických služieb, podpora využitia výstupov výskumu, spolupráca s praxou a poskytnutie kvalitného vzdelania študentom z celého Slovenska. Univerzita sa teší záujmu študentov, naďalej sa venuje skvalitňovaniu vedecko-výskumnej činnosti, prezentácii výsledkov, budovaniu laboratórií, posilneniu vedeckých tímov a posilneniu vzdelávacej základne v akademicknej oblasti. Rok 2018 bol pre Technickú univerzitu v Košiciach rokom plným udalostí, zmien, návštev a výsledkov z rôznych oblastí. Najvýraznejšie zmeny smerovali k nadviazaniu nových kontaktov a rozvoju spolupráce s praxou.

K najvýznamnejším udalostiam na TUKE v roku 2018 patria: umiestnenie sa v prvej 1000-ke univerzít na svete v rámci rankingu THE WUR, 25.výročie Univerzity tretieho veku, motokárové preteky na akademickej pôde – TU-KART, úspech študentských start-upov na Slovak University Start up Cup 2018, programátorsky maratón- inovatívna súťaž pod názvom „V4 Hackathon“ – pre študentov, záverečná konferencia projektu UVP TECHNICOM.

Tento rok sa opäť uskutočnila Detská univerzita a 514 poslucháčov má aj Univerzita tretieho veku, z nich promovalo 176. TUKE organizovala počas akademického roka viacero podujatí, ktoré sa tešia záujmu študentov aj širokej verejnosti (Deň otvorených dverí, TUKE fest, reprezentačný ples, športové podujatia a ďalšie aktivity). V súčasnosti je na celouniverzitnej úrovni účinných 112 medzinárodných zmlúv. V rámci programu Erasmus+ má naša univerzita podpísané bilaterálne dohody v počte 310 v rámci EÚ a 31 s krajinami partnerskými, teda mimo EÚ.

Technická univerzita v Košiciach je zaradená do najvýznamnejších celosvetových univerzitných rebríčkov akými sú okrem vyššie spomínaných QS World University Ranking a Times Higher Education World University Ranking, aj v URAP-University Ranking by Academic Performance, SCIMAGO, Webometrics, 4 International Colleges and Universities, a ďalšie.

Vzdelávanie na TUKE

Snahou univerzity je klástť stále väčší dôraz na kvalitu nielen v oblasti vedy, výskumu, vývoja a inovácií, ale aj v oblasti vzdelávania, hoci aj za cenu mierneho poklesu celkového počtu študentov. TUKE sa chce stať výberovou vysokou školou, zvýšiť úspešnosť štúdia a vyrovnáť rozdiely medzi počtami študentov v jednotlivých ročníkoch. Vnútorňá vyrovnanosť je predpokladom pre efektívnu prácu pedagógov, ako aj pre zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu.

K 31. 10. 2018 študovalo na TUKE vo všetkých stupňoch štúdia spolu 9 110 študentov, z toho 8 457 v dennej forme (z toho 5 638 v 1. stupni, 2 529 v 2. a 290 v 3. stupni) a 653 v externej forme štúdia. Podiel študentov v externej forme štúdia bol 32,9 % v bakalárskom, 31,9 % v inžinierskom a 35,2 % v doktorandskom štúdiu. Počet študentov v externej forme opäť poklesol, čo je dané aj ústupom fakúlt z výučby v tejto forme štúdia.

Výskum na TUKE

Technická univerzita v Košiciach (TUKE) sa ako výskumne orientovaná vysoká škola snaží v súlade s Dlhodobým zámerom svojho rozvoja poskytovať kvalitné vzdelávanie založené na výsledkoch vedecko-výskumnej, umeleckej a inej tvorivej činnosti. Rozvoj vzdelávania, výskumu a vývoja na TUKE bol aj v roku 2018 podporený zo zdrojov štruktúrálnych fondov dotovaných Európskou komisiou.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Projekt UVP TECHNICOM bol procesom fázovania riadeným MŠVVaŠ SR rozdelený do dvoch fáz s celkovými výdavkami v I. fáze 35 013 230,17 Eur a 5 273 137,45 Eur v II. fáze. V máji 2016 bola realizácia projektu I. fázy ukončená. V priebehu roka 2016 bola na základe výzvy s kódom OPVaI-VA/DP/2016/1.1.3-02 odoslaná Žiadosť o nenávratný finančný príspevok na pokračovanie projektu. Po mnohých prieťahoch zo strany Výskumnej agentúry, opätovnom vyhlásení predmetnej výzvy a podaní novej Žiadosti o NFP nadobudla dňa 30.03.2017 účinnosť Zmluva o poskytnutí NFP na projekt UVP TECHNICOM pokračovaním jeho II. fázy.

Na univerzite sa v roku 2018 riešilo 249 domácich projektov a to: 118 projektov VEGA, 62 projektov KEGA, 69 projektov APVV a aj 37 zahraničných výskumných projektov a 36 ostatných zahraničných projektov.

TUKE sa v značnej miere zapája do medzinárodnej vedecko-výskumnej spolupráce v rámci jednotného európskeho výskumného priestoru, čoho dôkazom je celkom 73 medzinárodných projektov najrozmanitejšieho charakteru (7.RP, ERASMUS+, COST, Central Europe, Tempus, INTERREG, CEEPUS, Nórsky finančný mechanizmus, atď.) riešených v roku 2018 na jednotlivých pracoviskách TUKE.

Budovali a prehlbovali sa kontakty so zahraničnými partnermi spoluprácou na spoločných výskumných úlohách. Objem finančných prostriedkov zo zahraničia predstavoval v roku 2018 **2 113 975** EUR spolu na zahraničné výskumné aj ostatné projekty.

XIV. Prílohy

- Príloha č. 1: Tabuľková príloha k výročnej správe o činnosti TUKE za rok 2018
- Príloha č. 2: Prehľad vnútorných predpisov vydaných na Technickej univerzite v Košiciach v r.2018
- Príloha č. 3: Prehľad zmien platnej dokumentácie na Technickej univerzite v Košiciach v roku 2018
- Príloha č. 4: Agenda služobných bytov a ubytovania zamestnancov v roku 2018

Príloha 1

Tabuľková príloha k výročnej správe o činnosti TUKE za rok 2018

Zoznam tabuliek

- Tabuľka č. 1: Počet študentov vysokej školy k 31. 10. 2018
- Tabuľka č. 1a: Vývoj počtu študentov (stav k 31.10. daného roka)
- Tabuľka č. 2 Počet študentov, ktorí riadne skončili štúdium v akademickom roku 2017/2018
- Tabuľka č. 3a: Prijímacie konanie na študijné programy v prvom stupni a v spojenom prvom a druhom stupni v roku 2018
- Tabuľka č.3b: Prijímacie konanie na študijné programy v druhom stupni v roku 2018
- Tabuľka č.3c: Prijímacie konanie na študijné programy v treťom stupni v roku 2018
- Tabuľka č. 4: Počet študentov uhrádzajúcich školné (ak. rok 2017/2018)
- Tabuľka č. 5: Podiel riadne skončených štúdií na celkovom počte začatých štúdií v danom akademickom roku k 31.12.2018
- Tabuľka č. 6: Prehľad akademických mobilít - študenti v akademickom roku 2017/2018 a porovnanie s akademickým rokom 2016/2017
- Tabuľka č. 7: Zoznam predložených návrhov na vymenovanie za profesora v roku 2018
- Tabuľka č. 8: Zoznam vymenovaných docentov za rok 2018
- Tabuľka č. 9: Výberové konania na miesta vysokoškolských učiteľov uskutočnené v roku 2018
- Tabuľka č. 10: Kvalifikačná štruktúra vysokoškolských učiteľov
- Tabuľka č. 11: Prehľad akademických mobilít - zamestnanci v akademickom roku 2017/2018 a porovnanie s akademickým rokom 2016/2017
- Tabuľka č. 12: Informácie o záverečných prácach a rigorózných prácach predložených na obhajobu v roku 2018
- Tabuľka č. 13: Publikačná činnosť vysokej školy za rok 2018 a porovnanie s rokom 2017
- Tabuľka č. 14: Umelecká činnosť vysokej školy za rok 2018 a porovnanie s rokom 2017
- Tabuľka č. 15: Zoznam akreditovaných študijných programov ponúkaných k 1.9.2018
- Tabuľka č. 16: Zoznam akreditovaných študijných programov - pozastavenie práva, odňatie práva alebo skončenie platnosti priznaného práva k 31.12.2018
- Tabuľka č. 17: Zoznam priznaných práv uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov k 31.12.2017

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

- Tabuľka č. 18: Zoznam priznaných práv uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov - pozastavenie, odňatie alebo skončenie platnosti priznaného práva k 31.12.2018
- Tabuľka č. 19: Finančné prostriedky na výskumné projekty získané v roku 2018
- Tabuľka č. 20: Finančné prostriedky na ostatné (nevýskumné) projekty získané v roku 2018
- Tabuľka č. 21: Prehľad umeleckej činnosti vysokej školy za rok 2018

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka č. 1: Počet študentov vysokej školy k 31. 10. 2018

1+2 - študijné programy podľa § 53 ods. 3 zákona

Vysoká škola	Stupeň štúdia	Denná forma									
		občania SR	z toho ženy	cudzinci	z toho ženy	občania SR	z toho ženy	cudzinci	z toho ženy	spolu	z toho ženy
FBERG	1	548	216	156	61	68	17	0	0	772	294
	2	384	167	25	11	52	13	0	0	461	191
	1+2									0	0
	3	28	11	2	1	50	18	7	3	87	33
spolu FBERG		960	394	183	73	170	48	7	3	1320	518
FMMR	1	173	30	13	4	8	2	0	0	194	36
	2	69	20	6	2	12	2	0	0	87	24
	1+2									0	0
	3	36	18	5	4	14	2	0	0	55	24
spolu FMMR		278	68	24	10	34	6	0	0	336	84
SjF	1	618	107	126	12	0	0	0	0	744	119
	2	339	71	38	6	0	0	0	0	377	77
	1+2									0	0
	3	29	9	0	0	38	11	1	0	68	20
spolu SjF		986	187	164	18	38	11	1	0	1189	216
FEI	1	1744	190	191	23	5	0	0	0	1940	213
	2	584	87	36	10	0	0	0	0	620	97
	1+2									0	0
	3	74	11	3	1	18	1	2	1	97	14
spolu FEI		2402	288	230	34	23	1	2	1	2657	324
SvF	1	357	107	43	14	36	9	2	1	438	131
	2	160	59	14	5	27	5	1	0	202	69
	1+2									0	0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	3	28	13	0	0	15	3	0	0	43	16
spolu SVF		545	179	57	19	78	17	3	1	683	216
FVT	1	270	25	261	60	44	7	0	0	575	92
	2	230	32	59	5	63	10	1	0	353	47
	1+2									0	0
	3	19	5	2	2	20	0	1	0	42	7
spolu FVT		519	62	322	67	127	17	2	0	970	146
EkF	1	558	371	25	17	51	35	1	1	635	424
	2	263	178	27	12	47	31	0	0	337	221
	1+2									0	0
	3	25	17	6	1	14	7	13	1	58	26
spolu EkF		846	566	58	30	112	73	14	2	1030	671
FU	1	197	125	7	3	0	0	0	0	204	128
	2	62	37	1	1	0	0	0	0	63	38
	1+2									0	0
	3	13	7	0	0	7	0	0	0	20	7
spolu FU		272	169	8	4	7	0	0	0	287	173
LF	1	246	73	105	21	0	0	0	0	351	94
	2	197	82	35	11	5	3	0	0	237	96
	1+2									0	0
	3	20	5	0	0	26	9	4	0	50	14
spolu LF		463	160	140	32	31	12	4	0	638	204
Spolu podľa stupňov	1	4711	1244	927	215	212	70	3	2	5853	1531
	2	2288	733	241	63	206	64	2	0	2737	860
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	272	96	18	9	202	51	28	5	520	161
Spolu vysoká škola		7271	2073	1186	287	620	185	33	7	9110	2552

Tabuľka č. 1a: Vývoj počtu študentov (stav k 31.10. daného roka)

Denná forma

Stupeň	2018	2017	2016	2015	2014	2013
1	5638	5056	5074	5050	5293	5794
2	2529	2656	2691	3017	3435	3607
1+2	0	0	0	0	0	0
3	290	323	340	370	412	441
Spolu	8457	8035	8105	8437	9140	9842

Externá forma

Stupeň	2018	2017	2016	2015	2014	2013
1	215	313	379	532	580	751
2	208	206	290	486	663	803
1+2	0	0			0	0
3	230	213	239	259	260	311
Spolu	653	732	908	1277	1503	1865

V dennej aj v externej forme spolu

Rok	2018	2017	2016	2015	2014	2013
1	5853	5369	5453	5582	5873	6545
2	2737	2862	2981	3503	4098	4410
1+2	0	0	0	0	0	0
3	520	536	579	629	672	752
Spolu	9110	8767	9013	9714	10643	11707

1+2 - študijné programy podľa § 53 ods. 3 zákona

Tabuľka č. 2: Počet študentov, ktorí riadne skončili štúdium v ak.roku 2017/2018

Vysoká škola	Stupeň štúdia	Denná forma									
		občania a SR	z toho ženy	cudzinci	z toho ženy	občania SR	z toho ženy	cudzinci	z toho ženy	spolu	z toho ženy
FBERG	1	154	74	2	0	10	2	0	0	166	76
	2	249	119	3	0	14	4	0	0	266	123
	3	9	1	0	0	2	1	0	0	11	2
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spolu FBERG		412	194	5	0	26	7	0	0	443	201
FMMR	1	27	5	0	0	7	3	0	0	34	8
	2	38	13	0	0	0	0	0	0	38	13
	3	11	3	0	0	3	2	0	0	14	5
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spolu FMMR		76	21	0	0	10	5	0	0	86	26
SjF	1	173	36	5	1	0	0	0	0	178	37
	2	215	32	7	1	0	0	0	0	222	33
	3	9	2	0	0	4	0	1	0	14	2
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spolu SjF		397	70	12	2	4	0	1	0	414	72
FEI	1	295	48	9	4	5	0	0	0	309	52
	2	272	39	21	1	0	0	0	0	293	40
	3	26	2	0	0	3	1	0		29	3
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spolu FEI		593	89	30	5	8	1	0	0	631	95
SvF	1	74	26	3	2	8	2	0	0	85	30
	2	92	39	1	0	13	5	0	0	106	44
	3	5	2	1	0	1	1	0	0	7	3
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

spolu SVF		171	67	5	2	22	8	0	0	198	77
FVT	1	106	10	4	0	19	6	0	0	129	16
	2	133	11	5	2	1	0	0	0	139	13
	3	6	4	1	0	4	0	0	0	11	4
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spolu FVT		245	25	10	2	24	6	0	0	279	33
EkF	1	124	78	4	2	10	10	0		138	90
	2	118	83	3	1	1	0	0	0	122	84
	3	9	4	1	0	1	1	1	0	12	5
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spolu EkF		251	165	8	3	12	11	1	0	272	179
FU	1	30	21	0	0	0	0	0	0	30	21
	2	32	19	0	0	0	0	0	0	32	19
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spolu FU		62	40	0	0	0	0	0	0	62	40
LF	1	77	35	17	3	13	5	0	0	107	43
	2	91	34	5	1	1	0	0	0	97	35
	3	5	2	0	0	1	1	0	0	6	3
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spolu LF		173	71	22	4	15	6	0	0	210	81
Spolu podľa stupňov	1	1060	333	44	12	72	28	0	0	1176	373
	2	1240	389	45	6	30	9	0	0	1315	404
	3	80	20	3	0	19	7	2	0	104	27
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu vysoká škola		2380	742	92	18	121	44	2	0	2595	804

Tabuľka č. 3a: Prijímacie konanie na študijné programy v prvom stupni a v spojenom prvom a druhom stupni v roku 2018

Denná forma									
Podskupina študijných odborov	Plánovaný počet	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	Prihlášky/ plán	Prijatie/ účasť	Zápis/ prijatie	Zápis/ plán
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	34	134	120	52	38	3,9	0,4	0,7	1,1
spoločenské a behaviorálne vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie						0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	240	413	365	356	249	1,7	1,0	0,7	1,0
právo						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy	85	31	31	30	16	0,4	1,0	0,5	0,2
architektúra a staviteľstvo	217	327	320	282	221	1,5	0,9	0,8	1,0
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	2280	2006	2006	2005	1395	0,9	1,0	0,7	0,6
poľnohospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

lesníctvo						0,0	0,0	0,0	0,0
veterinárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
vodné hospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby						0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	120	194	194	194	145	1,6	1,0	0,7	1,2
matematika a štatistika						0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	550	1139	1139	1139	719	2,1	1,0	0,6	1,3
Spolu	3526	4244	4175	4058	2783	1,2	1,0	0,7	0,8

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Externá forma									
Podskupina študijných odborov	Plánovaný počet	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	Prihlášky/ plán	Prijatie/ účasť	Zápis/ prijatie	Zápis/ plán
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
umenie						0,0	0,0	0,0	0,0
spoločenské a behaviorálne vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie						0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	100	41	41	41	28	0,4	1,0	0,7	0,3
právo						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
architektúra a stavitelstvo	50	13	13	13	8	0,3	1,0	0,6	0,2
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	605	114	114	107	74	0,2	0,9	0,7	0,1
poľnohospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lesníctvo						0,0	0,0	0,0	0,0
veterinárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

vodné hospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby						0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	75	21	21	21	16	0,3	1,0	0,8	0,2
matematika a štatistika						0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie						0,0	0,0	0,0	0,0
Spolu	830	189	189	182	126	0,2	1,0	0,7	0,2

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Z toho počet uchádzačov, ktorí získali stredoškolské vzdelanie v zahraničí								
Podskupina študijných odborov	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	% z celkového počtu prihlášok	% z celkového počtu účasti	% z celkového počtu prijatia	% z celkového počtu zápisov
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	2	2	0	0	1,5	1,7	0,0	0,0
spoločenské a behaviorálne vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie					0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	17	12	12	12	3,7	3,0	3,0	4,3
právo					0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode					0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode					0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy	2	2	2	1	6,5	6,5	6,7	6,3
architektúra a stavitelstvo	30	30	28	27	8,8	9,0	9,5	11,8
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	521	521	519	424	24,6	24,6	24,6	28,9
poľnohospodárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

lesníctvo					0,0	0,0	0,0	0,0
veterinárske vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
vodné hospodárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby					0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby					0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby					0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	68	68	68	59	31,6	31,6	31,6	36,6
matematika a štatistika					0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	133	133	133	107	11,7	11,7	11,7	14,9
Spolu	773	768	762	630	17,4	17,6	18,0	21,7

Tabuľka č. 3b: Prijímacie konanie na študijné programy v druhom stupni v roku 2018

Denná forma									
Podskupina študijných odborov	Plánovaný počet	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	Prihlášky/ plán	Prijatie/ účasť	Zápis/ prijatie	Zápis/ plán
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	24	26	24	20	20	1,1	0,8	1,0	0,8
spoločenské a behaviorálne vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie						0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	240	153	153	149	133	0,6	1,0	0,9	0,6
právo						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy	40	8	8	8	6	0,2	1,0	0,8	0,2
architektúra a stavitelstvo	157	124	124	120	101	0,8	1,0	0,8	0,6
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	1300	853	854	840	726	0,7	1,0	0,9	0,6
poľnohospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lesníctvo						0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

veterinárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
vodné hospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby						0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	60	63	63	63	58	1,1	1,0	0,9	1,0
matematika a štatistika						0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	260	255	255	248	209	1,0	1,0	0,8	0,8
Spolu	2081	1482	1481	1448	1253	0,7	1,0	0,9	0,6

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Externá forma									
Podskupina študijných odborov	Plánovaný počet	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	Prihlášky/ plán	Prijatie/ účasť	Zápis/ prijatie	Zápis/ plán
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
umenie						0,0	0,0	0,0	0,0
spoločenské a behaviorálne vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie						0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	30	18	18	18	16	0,6	1,0	0,9	0,5
právo						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
architektúra a stavitelstvo	20	3	3	3	2	0,2	1,0	0,7	0,1
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	360	78	78	77	67	0,2	1,0	0,9	0,2
poľnohospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lesníctvo						0,0	0,0	0,0	0,0
veterinárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

vodné hospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby						0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	40	6	6	6	4	0,2	1,0	0,7	0,1
matematika a štatistika						0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie						0,0	0,0	0,0	0,0
Spolu	450	105	105	104	89	0,2	1,0	0,9	0,2

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Z toho počet absolventov svojej vysokej školy								
Podskupina študijných odborov	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	% z celkového počtu prihlášok	% z celkového počtu účasti	% z celkového počtu prijatia	% z celkového počtu zápisov
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	21	20	18	18	80,8	83,3	90,0	90,0
spoločenské a behaviorálne vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie					0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	125	125	124	121	73,1	73,1	74,3	81,2
právo					0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode					0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode					0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy	5	5	5	3	62,5	62,5	62,5	50,0
architektúra a stavitelstvo	100	100	100	91	78,7	78,7	81,3	88,3
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	730	730	719	664	78,4	78,3	78,4	83,7
poľnohospodárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
lesníctvo					0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

veterinárske vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
vodné hospodárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby					0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby					0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby					0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	60	60	60	57	87,0	87,0	87,0	91,9
matematika a štatistika					0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	232	232	225	196	91,0	91,0	90,7	93,8
Spolu	1273	1272	1251	1150	80,2	80,2	80,6	85,7

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Z toho počet uchádzačov, ktorí získali vzdelanie nižšieho stupňa v zahraničí								
Podskupina študijných odborov	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	% z celkového počtu prihlášok	% z celkového počtu účasti	% z celkového počtu prijatia	% z celkového počtu zápisov
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	2	2	2	2	7,7	8,3	10,0	10,0
spoločenské a behaviorálne vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie					0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	17	17	17	14	9,9	9,9	10,2	9,4
právo					0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode					0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode					0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
architektúra a stavitelstvo	13	13	11	7	10,2	10,2	8,9	6,8
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	139	139	139	88	14,9	14,9	15,2	11,1
poľnohospodárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
lesníctvo					0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

veterinárske vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
vodné hospodárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby					0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby					0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby					0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	6	6	6	4	8,7	8,7	8,7	6,5
matematika a štatistika					0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	11	11	11	6	4,3	4,3	4,4	2,9
Spolu	188	188	186	121	11,8	11,9	12,0	9,0

Tabuľka č. 3c: Prijímacie konanie na študijné programy v treťom stupni v roku 2018

Denná forma									
Podskupina študijných odborov	Plánovaný počet	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	Prihlášky/ plán	Prijatie/ účasť	Zápis/ prijatie	Zápis/ plán
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	2	4	3	2	2	2,0	0,7	1,0	1,0
spoločenské a behaviorálne vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie						0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	23	18	18	14	12	0,8	0,8	0,9	0,5
právo						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy	4	2	2	1	1	0,5	0,5	1,0	0,3
architektúra a staviteľstvo	9	8	7	7	7	0,9	1,0	1,0	0,8
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	73	68	66	60	54	0,9	0,9	0,9	0,7

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

poľnohospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lesníctvo						0,0	0,0	0,0	0,0
veterinárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
vodné hospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby						0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	1	3	2	1	1	3,0	0,5	1,0	1,0
matematika a štatistika						0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	15	14	14	14	9	0,9	1,0	0,6	0,6
Spolu	127	117	112	99	86	0,9	0,9	0,9	0,7

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Externá forma									
Podskupina študijných odborov	Plánovaný počet	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	Prihlášky/ plán	Prijatie/ účasť	Zápis/ prijatie	Zápis/ plán
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	16	1	1	1	1	0,1	1,0	1,0	0,1
spoločenské a behaviorálne vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie						0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	12	14	14	12	11	1,2	0,9	0,9	0,9
právo						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode						0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy	5	2	2	1	1	0,4	0,5	1,0	0,2
architektúra a stavitelstvo	4	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	73	35	33	33	37	0,5	1,0	1,1	0,5
poľnohospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lesníctvo						0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

veterinárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
vodné hospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy						0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby						0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby						0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo						0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	3	3	2	2	2	1,0	1,0	1,0	0,7
matematika a štatistika						0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	2	1	1	1	1	0,5	1,0	1,0	0,5
Spolu	115	56	53	50	53	0,5	0,9	1,1	0,5

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Z toho počet absolventov svojej vysokej školy								
Podskupina študijných odborov	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	% z celkového počtu prihlášok	% z celkového počtu účasti	% z celkového počtu prijatia	% z celkového počtu zápisov
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	3	3	2	2	60,0	75,0	66,7	66,7
spoločenské a behaviorálne vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie					0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	18	18	15	13	56,3	56,3	57,7	56,5
právo					0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode					0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode					0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy	4	4	2	2	100,0	100,0	100,0	100,0
architektúra a stavitelstvo	7	7	6	6	87,5	100,0	85,7	85,7
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	65	65	59	59	63,1	65,7	63,4	64,8
poľnohospodárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

lesníctvo					0,0	0,0	0,0	0,0
veterinárske vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
vodné hospodárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby					0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby					0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby					0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	4	4	2	2	66,7	100,0	66,7	66,7
matematika a štatistika					0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	15	15	15	10	100,0	100,0	100,0	100,0
Spolu	116	116	101	94	67,1	70,3	67,8	67,6

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Z toho počet uchádzačov, ktorí získali vzdelanie nižšieho stupňa v zahraničí

Podskupina študijných odborov	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	% z celkového počtu prihlášok	% z celkového počtu účasti	% z celkového počtu prijatia	% z celkového počtu zápisov
učiteľstvo, vychovávateľstvo a pedagogické vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
humanitné vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	1	0	0	0	20,0	0,0	0,0	0,0
spoločenské a behaviorálne vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
žurnalistika a informácie					0,0	0,0	0,0	0,0
ekonómia a manažment	12	10	10	9	37,5	31,3	38,5	39,1
právo					0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode					0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode					0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
architektúra a stavitelstvo	1	1	1	1	12,5	14,3	14,3	14,3
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	17	16	16	16	16,5	16,2	17,2	17,6
poľnohospodárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

lesníctvo					0,0	0,0	0,0	0,0
veterinárske vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
vodné hospodárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
lekárske vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
zubné lekárstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
farmaceutické vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
nelekárske zdravotnícke vedy					0,0	0,0	0,0	0,0
osobné služby					0,0	0,0	0,0	0,0
dopravné a poštové služby					0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby					0,0	0,0	0,0	0,0
obrana a vojenstvo					0,0	0,0	0,0	0,0
logistika	2	1	1	1	33,3	25,0	33,3	33,3
matematika a štatistika					0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie					0,0	0,0	0,0	0,0
Spolu	33	28	28	27	19,1	17,0	18,8	19,4

Tabuľka č. 4: Počet študentov uhrádzajúcich školné (ak. rok 2016/2017)

Forma štúdia	Počet študentov		z toho počet študentov,			Počty študentov		Počet žiadostí o zníženie školného	Počet žiadostí o odpustenie školného
	stupeň	ktorým vznikla v ak. roku 2017/2018 povinnosť uhradiť školné	ktorým vznikla povinnosť uhradiť školné v externej forme	ktorým vznikla povinnosť uhradiť školné za prekročenie štandardnej dĺžky štúdia	cudzincov, ktorí uhrádzajú školné	ktorým bolo školné znížené	ktorým bolo školné odpustené		
Denná forma	1	471	0	416	55	90	4	113	19
	2	218	0	139	79	56	15	44	27
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	29	0	18	11	3	5	6	11
Spolu denná forma		718	0	573	145	149	24	163	57
Externá forma	1	345	345	0	0	8	1	14	3
	2	208	208	0	0	5	0	12	2
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	251	240	0	11	3	20	5	14
Spolu externá forma		804	793	0	11	16	21	31	19
obe formy spolu	1	816	345	416	55	98	5	127	22

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	2	426	208	139	79	61	15	56	29
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	280	240	18	22	6	25	11	25
Spolu		1522	793	573	156	165	45	194	76

Tabuľka č. 5: Podiel riadne skončených štúdií na celkovej počte začatých štúdií v danom akademickom roku k 31.12.2018

Podskupina študijných odborov	Stupeň dosiahnutého vzdelania	Forma štúdia	Akademický rok začatia štúdia					
			2017 / 2018	2016 / 2017	2015 / 2016	2014 / 2015	2013 / 2014	2012 / 2013
architektúra a staveľstvo	1	D	2,6	3,0	18,5	42,7	48,2	49,6
architektúra a staveľstvo	2	D	1,5	86,4	86,9	87,3	88,1	89,0
architektúra a staveľstvo	3	D	0,0	0,0	16,7	30,0	54,5	50,0
architektúra a staveľstvo	1	E	0,0	0,0	0,0	18,2	0,0	25,0
architektúra a staveľstvo	2	E	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	88,2
architektúra a staveľstvo	3	E	0,0	0,0	25,0	0,0	25,0	50,0
bezpečnostné služby	1	D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7
bezpečnostné služby	2	D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby	3	D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

bezpečnostné služby	1	E	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
bezpečnostné služby	2	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
bezpečnostné služby	3	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy	1	D	4,2	3,8	14,8	40,4	54,2	40,0
ekologické a environmentálne vedy	2	D	0,0	71,4	78,3	84,6	81,7	85,7
ekologické a environmentálne vedy	3	D	0,0	0,0	42,9	20,0	30,8	30,0
ekologické a environmentálne vedy	1	E	0,0	50,0	0,0	50,0	100,0	0,0
ekologické a environmentálne vedy	2	E	0,0	0,0	20,0	80,0	96,0	84,8
ekologické a environmentálne vedy	3	E	25,0	50,0	55,6	33,3	0,0	50,0
ekonómia a manažment	1	D	0,8	0,8	60,8	60,9	70,9	79,6
ekonómia a manažment	2	D	0,6	88,5	86,7	86,5	94,9	91,8
ekonómia a manažment	3	D	5,9	0,0	64,7	77,8	69,2	90,0
ekonómia a manažment	1	E	5,0	6,4	33,9	42,0	43,1	41,5
ekonómia a manažment	2	E	0,0	0,0	80,0	62,3	90,2	71,7
ekonómia a manažment	3	E	0,0	11,1	0,0	0,0	37,5	14,3
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	1	D	0,1	0,4	39,4	42,8	53,0	54,5
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	2	D	0,0	84,3	90,6	91,9	90,2	94,8

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	3	D	0,0	0,0	0,0	57,9	36,8	55,9
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	1	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	2	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	3	E	0,0	25,0	0,0	33,3	14,3	12,5
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	1	D	2,5	2,2	37,9	45,0	49,3	46,1
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	2	D	1,9	83,7	85,5	85,1	91,1	88,8
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	3	D	0,0	1,6	33,7	64,2	58,0	66,7
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	1	E	1,0	1,6	33,9	43,0	42,8	46,6
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	2	E	0,0	4,4	78,7	80,2	81,5	84,8
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	3	E	4,8	14,0	13,1	33,3	29,4	52,5
logistika	1	D	2,0	3,4	48,9	48,5	50,9	1,1
logistika	2	D	14,3	73,8	62,5	44,0	76,2	94,7
logistika	3	D	0,0	0,0	50,0	100,0	0,0	100,0
logistika	1	E	0,0	0,0	0,0	21,4	51,2	4,3
logistika	2	E	33,3	59,1	80,0	48,1	60,9	76,9
logistika	3	E	0,0	0,0	20,0	0,0	100,0	0,0
umenie	1	D	0,0	2,6	4,3	53,5	55,6	62,8

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

umenie	2	D	0,0	90,5	93,8	96,0	95,5	66,7
umenie	3	D	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	100,0
umenie	1	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	2	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
umenie	3	E	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0
vedy o neživej prírode	1	D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,9
vedy o neživej prírode	2	D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7
vedy o neživej prírode	3	D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o neživej prírode	1	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3
vedy o neživej prírode	2	E	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
vedy o neživej prírode	3	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode	1	D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode	2	D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode	3	D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode	1	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode	2	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
vedy o živej prírode	3	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabuľka č. 6: Prehľad akademických mobilít - študenti v akademickom roku 2017/2018 a porovnanie s akademickým rokom 2016/2017

V roku 2017/2018

Fakulta	Fyzický počet vyslaných študentov	z toho ženy	Počet osobomesiacov vyslaných študentov			Fyzický počet prijatých študentov	z toho ženy	Počet osobomesiacov, prijatých študentov		
			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)
FBERG	26	11	78			2	0	6		
FMMR	11	4	33			6	1	19,5		
SjF	12	3	36			4	1	12		
FEI	28	3	84,5			29	6	20,5		
SvF	13	5	39			6	1	18		
FVT	25	10	70,2			6	3	18		
EkF	46	26	138			22	8	70		
FU	22	11	66			2	0	0		
LF	3	2	9			3	0	0		
Spolu	179	72	543,7	0	0	60	20	164	0	0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

V roku 2016/2017

Fakulta	Fyzický počet vyslaných študentov	z toho ženy	Počet osobomesiacov vyslaných študentov			Fyzický počet prijatých študentov	z toho ženy	Počet osobomesiacov, prijatých študentov		
			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)
FBERG	27	13	90,2	0	10	5	3	4,1	0	5
FMMR	4	1	8,2	0	0,7	2	1	0	0	0,3
SjF	22	3	53,3	1	13	10	2	16,4	0	10
FEI	48	6	114,8	4	43,05	21	8	61,5	3	4,29
SvF	16	7	61,5	0	3	5	2	20,5	0	2
FVT	28	10	36,9	0	25	23	10	16,4	18	15
EkF	49	37	200,9	0	0	25	16	82	2	0
FU	30	21	102,5	0	16	1	1	4,1	0	0
LF	6	3	24,6	0	0	13	3	53,3	0	0
Spolu	230	101	692,9	5	110,75	105	46	258,3	23	36,59
Rozdiel	-51	-29	-149,2	-5	-110,75	-45	-26	-94,3	-23	-36,59
Rozdiel v %	-22,2	-28,7	-12	-100,0	-100,0	-42,9	-39,0	-22	-100,0	-100,0

Tabuľka č. 7: Zoznam predložených návrhov na vymenovanie za profesora v roku 2018

P.č.	Meno a priezvisko	Študijný odbor	Dátum začiatku konania	Dátum predloženia ministrovi	Zamestnanec vysokej školy (áno/nie)
1.	doc. Ing. Jozef Svetlík, PhD.	výrobná technika	9.4.2018	14.12.2018	áno
2.	doc. Ing. Ján Viňáš, PhD.	strojárské technológie a materiály	17.4.2018	14.12.2018	áno

Inauguračné konanie		V tom počet žiadostí mimo vysokej školy
Počet neskončených konaní: stav k 1.1.2018	1	
Počet neskončených konaní: stav k 31.12.2018	2	
Počet riadne skončených konaní k 31.12.2018	0	
Počet inak skončených konaní	0	
- zamietnutie		
- stiahnutie		
- iné (smrť, odňatie práva a pod.)		

Celkový počet predložených návrhov	Priemerný vek uchádzačov
2	41

Tabuľka č. 8: Zoznam vymenovaných docentov za rok 2018

P.č.	Meno a priezvisko	Študijný odbor	Dátum začiatku konania	Dátum udelenia titulu	Zamestnanec vysokej školy (áno/nie)
1.	doc. Ing. Zdeňek PAVELEK Ph.D., MBA	baníctvo	16.10.2017	15.3.2018	nie
2.	doc. Ing. Peter BURGER, PhD.	verejná správa a regionálny rozvoj	11.12.2017	15.4.2018	áno
3.	doc. Ing. Anton BALÁŽ, PhD.	informatika	14.9.2017	1.4.2018	áno
4.	doc. Ing. Jaroslav PETRÁŠ, PhD.	elektroenergetika	20.9.2017	1.4.2018	áno
5.	doc. RNDr. Jozef KRAVČÁK, PhD.	fyzikálne inžinierstvo	14.9.2017	1.4.2018	áno
6.	doc. Ing. Alica MAŠLEJOVÁ, CSc.	hutníctvo	27.9.2017	1.5.2018	nie
7.	doc. Ing. Milan DURDÁN, PhD.	získavanie a spracovanie zemských zdrojov	2.3.2018	15.5.2018	áno
8.	doc. Ing. Peter KAČMÁRY, PhD.	logistika	16.10.2017	15.5.2018	áno
9.	doc. Ing. Natália JUNÁKOVÁ, PhD.	environmentálne inžinierstvo	14.3.2018	1.6.2018	áno
10.	doc. Ing. Slavomír ŠIMOŇÁK, PhD.	informatika	26.2.2018	20.6.2018	áno
11.	doc. Ing. Ján KAŇUCH, PhD.	silnoprúdová elektrotechnika	26.2.2018	20.6.2018	áno
12.	doc. Ing. Norbert ÁDÁM, PhD.	informatika	26.2.2018	20.6.2018	áno

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

13.	doc. Ing. Katarína DRAGANOVÁ, PhD., ING-PAED IGIP	elektronika	5.10.2017	15.6.2018	áno
14.	doc. Ing. Lenka MALIČKÁ, PhD.	financie, bankovníctvo a investovanie	26.4.2018	1.10.2018	áno
15.	doc. RNDr. Sergej ILKOVIČ, PhD.	fyzikálne inžinierstvo	21.5.2018	1.10.2018	nie
16.	doc. Ing. Milan LACKO, PhD.	silnoprúdová elektrotechnika	22.5.2018	1.10.2018	áno
17.	doc. Ing. Csaba SZABÓ, PhD.	informatika	21.5.2018	1.10.2018	áno
18.	doc. Ing. František BABIČ, PhD.	hospodárska informatika	21.5.2018	1.10.2018	áno
19.	doc. RNDr. Gabriela BARANČÍKOVÁ CSc.	environmentálne inžinierstvo	23.4.2018	1.11.2018	nie
20.	doc. PaedDr. Pavel HRONČEK PhD.	získavanie a spracovanie zemských zdrojov	30.4.2018	15.11.2018	áno
21.	doc. Ing. Pavol LIPOVSKÝ, PhD., ING-PAED IGIP	elektronika	18.4.2018	1.12.2018	áno
22.	doc. Ing. Jana TKÁČOVÁ PhD.	strojárské technológie a materiály	16.4.2018	1.12.2018	áno
23.	doc. Ing. Ľubica MIKOVÁ PhD.	aplikovaná mechanika	9.4.2018	1.12.2018	áno

Habilitačné konanie		V tom počet žiadostí mimo vysokej školy
Počet neskončených konaní: stav k 1.1.2018	0	
Počet neskončených konaní: stav k 31.12.2018	0	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Počet riadne skončených konaní k 31.12.2018	0	
Počet inak skončených konaní	0	
- zamietnutie		
- stiahnutie		
- iné (smrť, odňatie práva a pod.)		

Celkový počet vymenovaných docentov	Priemerný vek
23	42

Tabuľka č. 9: Výberové konania na miesta vysokoškolských učiteľov uskutočnené v roku 2018

Funkcia	Počet výberových konaní	Priemerný počet uchádzačov na obsadenie pozície	Priemerný počet uchádzačov, ktorí v čase výberového konania neboli v pracovnom pomere s vysokou školou	Priemerná dĺžka uzatvorenia pracovnej zmluvy na dobu určitú	Počet zmlúv uzatvorených na dobu neurčitú	Počet konaní bez uzatvorenia zmluvy	Počet konaní, do ktorých sa neprihlásil žiaden uchádzač	Počet konaní, kde bol prihlásený vš učiteľ, ktorý opätovne obsadil to isté miesto
Profesora	8	1,17	0,5	4,3	6	0	0	2
Docenta	84	1,77	0,22	3,27	10	0	0	65
Ostatné	142	2,02	0,27	3,01	0	4	3	110
Spolu	234	1,9	0,3	3,1	16	4	3	177

Počet miest obsadených bez výberového konania

Zamestnanec	Fyzický počet	Prepočítaný počet
VŠ učiteľ nad 70 rokov	11	9,22
Ostatní	53	20,76
Spolu	64	29,98

Tabuľka č. 10: Kvalifikačná štruktúra vysokoškolských učiteľov

Evidenčný prepočítaný počet vysokoškolských učiteľov k 31.10.2018

Fakulta	Spolu	Profesori, docenti s DrSc.	Docenti, bez DrSc.	Ostatní učitelia s DrSc.	Ostatní učitelia s PhD, CSc.	Ostatní učitelia bez vedeckej hodnosti	z toho ženy	Profesori, docenti s DrSc.	Docenti, bez DrSc.	Ostatní učitelia s DrSc.	Ostatní učitelia s PhD, CSc.	Ostatní učitelia bez vedeckej hodnosti
FBERG	114,3	18,3	48,7		46,8	0,4	44,1	3	18		22,8	0,3
FMMR	58,3	10	26,7		20,7	1,0	28,0	5	11		11	1,0
SjF	104,5	28	43,0		33,5	0	36,5	5	16		15,5	0
FEI	155,8	30,2	52,7		69,3	3,6	37,7	6	12		19,0	0,8
SvF	74,4	8,3	20,0		42,2	4,0	36,9	5	11		19,0	2,0
FVT	53,9	13,5	17,0		23,4		14,8	1	2		11,8	
EKF	54,9	3,5	17,0		34,4		28,5		8		20,5	
FU	44,8	5	9,6		20,7	9,5	6,5		1		4	1,5
LF	55,3	4	16,5		31	3,8	9,8		2		6	1,8
rektorát	51,8				24,3	27,4	35,8				20,3	15,4
	0,0						0					
Spolu	767,9	120,8	251,2	0	346,2	49,7	278,6	25	81	0	149,9	22,8

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Podiel v %	100,0	15,7	32,7	0	45,1	6,5	36,3	9,0	29,1	0	53,8	8,2
Spolu v roku 2017	764,8	119,2	256,7	0	341,9	47,0	275,0	25,0	82,8	0	149,2	18,0
Podiel v % 2017	100,0	15,6	33,6	0	44,7	6,1	36	9,1	30,1	0	54,3	6,5
Rozdiel 2018 - 2017	3,1	1,6	-5,5	0	4,3	2,7	3,6	0	-1,8	0	0,6	4,8
Rozdiel v % 2018 - 2017	0	0,1	-0,9	0	0,4	0,4	0,3	-0,1	-1,0	0	-0,5	1,7

Pozn.: Percentuálny podiel v jednotlivých kategóriách žien je z celkového počtu žien

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka č. 11: Prehľad akademických mobilít - zamestnanci v akademickom roku 2017/2018 a porovnanie s akademickým rokom 2016/2017

V roku 2016/2017

Fakulta	Fyzický počet vyslaných zamestnancov	z toho ženy	Počet osobodní vyslaných zamestnancov			Fyzický počet prijatých zamestnancov	Z toho ženy	Počet osobodní, prijatých zamestnancov		
			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)
FBERG	14	9	75	110	98	14	2	35	0	33
FMMR	10	6	54	0	154	8	2	45	0	0
SjF	14	0	100	0	455	13	0	52	301	215
FEI	16	4	92	0	180	5	1	58	0	64
SvF	7	4	40	192	281	38	3	250	0	0
FVT	10	2	47	0	480	30	6	44	241	330
EkF	28	18	145	13	0	7	4	112	0	0
FU	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0
LF	5	0	27	0	0	1	0	12	0	0
RTU	8	8	40	0	0	5	2	0	0	0
Spolu	112	51	620	315	1688	121	20	608	542	642

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

V roku 2016/2017

Fakulta	Fyzický počet vyslaných zamestnancov	Z toho ženy	Počet osobodní vyslaných zamestnancov			Fyzický počet prijatých zamestnancov	Z toho ženy	Počet osobodní, prijatých zamestnancov		
			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)
FBERG	34	15	72	120	103	16	5	39	0	35
FMMR	21	9	27	0	171	6	2	40	0	0
SjF	38	14	18	0	490	38	8	50	325	275
FEI	24	5	31,5	0	240	20	3	59	0	64
SvF	16	7	31,5	180	253	43	14	282	0	0
FVT	29	11	31,5	0	455	34	6	53	271	334
EkF	15	6	63	10	0	24	12	115	365	0
FU	1	1	0	0	49	0	0	0	0	0
LF	2	1	9	0	0	3	0	15	0	0
RTU	6	5	27	0	0	5	5	25	0	0
Spolu	186	74	310,5	310	1761	189	55	678	961	708
rozdiel	-74	-23	309,5	5	-73	-68	-35	-70	-419	-66
rozdiel v %	-39,8	-31,1	99,7	1,6	-4,1	-36,0	-63,6	-10,3	-43,6	-9,3

Tabuľka č. 12: Informácie o záverečných prácach a rigorózných prácach predložených na obhajobu v roku 2018

Záverečná práca	Počet predložených záverečných prác	z toho počet prác predložených ženami	Počet obhájených prác	z toho počet prác predložených ženami	Fyzický počet vedúcich záverečných prác	z toho ženy	Fyzický počet vedúcich záverečných prác bez PhD.	z toho ženy	Fyzický počet vedúcich záverečných prác (odborníci z praxe)	z toho ženy
Bakalárska	1182	372	1162	368	459	136	54	11	11	0
Diplomová	1296	392	1293	391	466	135	20	2	15	0
Dizertačná	104	29	99	28	93	20	2	0	10	0
Rigorózna										
Spolu	2582	793	2554	787	640	184	67	13	35	0

Tabuľka č. 13: Publikačná činnosť vysokej školy za rok 2018 a porovnanie s rokom 2017

V roku 2018

Kategória fakulta	AAA, AAB, ABA, ABB	ACA, ACB, BAA, BAB, BCB, BCI, EAI, CAA, CAB, EAJ	FAI	ADC, BDC	ADD, BDD	CDC, CDD	ADM, ADN, AEM, AEN	BDM, BDN, CBA, CBB	Ostatné	Spolu
FBERG	12	12	11	41	2	0	54	0	322	454
FMMR	5	2	5	25	1	0	22	0	137	197
SjF	12	16	7	41	2	0	73	0	483	634
FEI	7	45	4	98	6	0	38	0	704	902
SvF	14	13	28	27	0	0	41	0	374	497
FVT	17	9	5	36	0	0	63	0	359	489
EkF	4	7	1	12	2	0	71	0	144	241
FU	0	1	5	0	0	0	3	0	52	61
LF	11	18	3	7	0	0	8	0	353	400
Rektorát	0	2	7	1	2	0	10	0	151	173
Spolu	77	124	53	255	13	0	346	0	2926	3794

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

V roku 2017

Kategória fakulta	AAA, AAB, ABA, ABB	ACA, ACB, BAA, BAB, BCB, BCI, EAI, CAA, CAB, EAJ	FAI	ADC, BDC	ADD, BDD	CDC, CDD	ADM, ADN, AEM, AEN	BDM, BDN, CBA, CBB	Ostatné	Spolu
FBERG	10	13	3	39	1	0	47	0	353	466
FMMR	0	6	7	45	1	0	25	0	208	292
SjF	14	12	9	45	0	0	91	0	616	787
FEI	5	42	4	129	6	0	38	0	702	926
SvF	14	18	16	28	0	0	19	0	448	543
FVT	13	14	7	28	1	0	45	0	333	441
EkF	1	7	2	9	6	0	88	0	167	280
FU	0	7	13	0	0	0	4	0	61	85
LF	4	24	2	10	0	0	6	0	297	342
Rektorát	1	2	9	1	3	0	4	0	156	176
Spolu	59	144	69	295	15	0	340	0	3169	4091
Rozdiel	18	-20	-16	-40	-2	0	6	0	-243	-297
Rozdiel v %	30,5	-13,9	-23,2	-13,6	-13,3	0,0	1,8	0	-7,7	-7,3

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka č. 14: Umelecká činnosť vysokej školy za rok 2018 a porovnanie s rokom 2017

V roku 2018

Kategória fakulta	Z**	Y**	X**
TUKE08100	36	25	10
TUKE08200	4	14	8
TUKE08300	97	39	5
TUKE08400	2	0	0
Spolu	139	78	23

V roku 2017 *

Kategória fakulta	Z**	Y**	X**
TUKE08100	20	39	9
TUKE08200	0	10	12
TUKE08300	81	39	1
TUKE08400	2	2	0
Spolu	103	90	22

Rozdiel	36	-12	1
Rozdiel v %	35,0	-13,3	4,5

* aktuálne údaje po korekcii výkonov za rok 2017 v registri CREUČ

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka č. 15: Zoznam akreditovaných študijných programov ponúkaných k 1.9.2018					
1. stupeň					
Fakulta	Študijný program	Študijný odbor	Forma	Jazyky	Skratka titulu
FBERG	Automatizácia	Automatizácia a riadenie procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Baníctvo	Baníctvo a geotechnika	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Logistika	Dopravná logistika podniku	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Geodézia a kartografia	Geodézia a geografické informačné systémy	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Geodézia a kartografia	Geodézia a kataster nehnuteľností	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Banská geológia a geologický prieskum	Geológia a regionálny rozvoj	D/E	S	Bc.
FBERG	Banská geológia a geologický prieskum	Geoprieskum	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Geoturizmus	D/E	S	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Hospodárenie s vodou v komunálnej sfére	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Informatizácia procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Logistika	Komerčná logistika	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Manažérstvo procesov	D/E	S	Bc.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Manažérstvo zemských zdrojov	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Mineralurgia	Mineralurgia a environmentálne technológie	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Mineralurgia	Ochrana životného prostredia a ekotechnológie surovín	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Logistika	Priemyselná logistika	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Riadenie kvality procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Mineralurgia	Surovinové inžinierstvo	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Banská geológia a geologický prieskum	Technológie v naftárenskom a plynárenskom priemysle	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Využívanie alternatívnych zdrojov energie	D/E	S,A	Bc.
FBERG	Baníctvo	Záchranárska, požiarne a bezpečnostná technika	D/E	S,A	Bc.
FMMR	Hutníctvo	Hutníctvo	D/E	S	Bc.
FMMR	Kvalita produkcie	Integrované systémy riadenia	D/E	S	Bc.
FMMR	Materiály	Materiály	D/E	S	Bc.
FMMR	Environmentálne inžinierstvo	Spracovanie a recyklácia odpadov	D/E	S	Bc.
FMMR	Hutníctvo	Tepelná technika a plynárenstvo	D/E	S	Bc.
SjF	Výrobné technológie	Automobilová výroba	D	S	Bc.
SjF	Kvalita produkcie	Kvalita a bezpečnosť	D	S,A	Bc.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

SjF	Strojárstvo	Manažment technických a environmentálnych rizík v strojárstve	D	S	Bc.
SjF	Mechatronika	Mechatronika	D	S	Bc.
SjF	Výrobné technológie	Počítačová podpora strojárskej výroby	D	S	Bc.
SjF	Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	D	S	Bc.
SjF	Biomedicínske inžinierstvo	Protetika a ortetika	D	S	Bc.
SjF	Strojárstvo	Strojné inžinierstvo	D	S	Bc.
SjF	Procesná technika	Technika ochrany životného prostredia	D	S	Bc.
SjF	Výrobné technológie	Technológie, manažment a inovácie strojárskej výroby	D	S	Bc.
SjF	Priemyselné inžinierstvo	Riadenie a ekonomika podniku	D	S,A	Bc.
FEI	Elektrotechnika	Elektroenergetika	D	S,A	Bc.
FEI	Elektrotechnika, Automatizácia	Automatizované elektrotechnické systémy	D/E	S,A	Bc.
FEI	Elektronika	Automobilová elektronika	D	S,A	Bc.
FEI	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	D	S,A	Bc.
FEI	Hospodárska informatika	Hospodárska informatika	D	S,A	Bc.
FEI	Informatika	Informatika	D	S,A	Bc.
FEI	Kybernetika	Inteligentné systémy	D	S,A	Bc.
FEI	Telekomunikácie	Multimediálne komunikačné technológie	D	S,A	Bc.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FEI	Aplikovaná informatika	Počítačové modelovanie	D	S,A	Bc.
FEI	Počítačové inžinierstvo	Počítačové siete	D	S,A	Bc.
FEI	Elektrotechnika	Priemyselná elektrotechnika	D	S,A	Bc.
FEI	Elektronika	Smartelektronika	D	S,A	Bc.
FEI	Elektronika	Technológie v automobilovej elektronike	D	S,A	Bc.
SvF	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	D	S,A	Bc.
SvF	Pozemné stavby	Pozemné stavby a architektúra	D	S,A	Bc.
SvF	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, Stavebníctvo	Realizácia dopravných stavieb	D	S,A	Bc.
SvF	Environmentálne inžinierstvo, Stavebníctvo	Stavby s environmentálnym určením	D	S,A	Bc.
SvF	Stavebníctvo	Technológie a manažment v stavebníctve	D	S,A	Bc.
SvF	Stavebníctvo	Technológie a manažment v stavebníctve	E	S	Bc.
FVT	Výrobné technológie	Manažment výroby	D/E	S	Bc.
FVT	Výrobná technika	Monitoring a diagnostika technických zariadení	D/E	S	Bc.
FVT	Procesná technika	Obnoviteľné zdroje energie	D	S	Bc.
FVT	Výrobné technológie	Počítačová podpora výrobných technológií	D/E	S,A	Bc.
FVT	Výrobná technika	Počítačové konštruovanie technických systémov	D	S	Bc.
FVT	Priemyselné inžinierstvo	Priemyselný manažment	D	S	Bc.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FVT	Výrobné technológie	Progresívne technológie	D	S	Bc.
FVT	Výrobné technológie	Technológie automobilovej výroby	D/E	S,A	Bc.
EKF	Financie, bankovníctvo a investovanie	Financie, bankovníctvo a investovanie	D/E	S,A	Bc.
EKF	Verejná správa a regionálny rozvoj	Ekonomika a manažment verejnej správy	D/E	S,A	Bc.
FU	Architektúra a urbanizmus	Architektúra a urbanizmus	D	S	Bc.
FU	Dizajn	Dizajn	D	S	Bc.
FU	Výtvarné umenie	Voľné výtvarné umenie	D	S	Bc.
LF	Doprava	Pracovník riadenia letovej prevádzky	D	S,A	Bc.
LF	Elektronika	Avionické systémy	D	S,A	Bc.
LF	Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Prevádzka lietadiel	D	S,A	Bc.
LF	Doprava	Profesionálny pilot	D	S,A	Bc.
LF	Doprava	Riadenie leteckej dopravy	D/E	S,A	Bc.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

2. stupeň

Fakulta	Študijný odbor	Študijný program	Forma	Jazyky	Skratka titulu
FBERG	Automatizácia	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Logistika	Dopravná logistika podniku	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Banská geológia a geologický prieskum	Geologické inžinierstvo	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Geoturizmus	D/E	S	Ing.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Informatizácia procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Geodézia a kartografia	Inžinierska geodézia a kataster nehnuteľností	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Manažérstvo zemských zdrojov	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Mineralurgia	Mineralurgia a environmentálne technológie	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Logistika	Priemyselná logistika	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Riadenie kvality procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Baníctvo	Technológie baníctva a tunelárstva	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Banská geológia a geologický prieskum	Technológie v naftárenskom a plynárenskom priemysle	D/E	S,A	Ing.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Využívanie alternatívnych zdrojov energie	D/E	S,A	Ing.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FBERG	Baníctvo	Záchranárska, požiarna a bezpečnostná technika	D	S	Ing.
FMMR	Kvalita produkcie	Integrované systémy riadenia	D/E	S	Ing.
FMMR	Hutníctvo	Hutníctvo	D/E	S	Ing.
FMMR	Materiály	Materiálové inžinierstvo	D/E	S	Ing.
FMMR	Environmentálne inžinierstvo	Spracovanie a recyklácia odpadov	D/E	S	Ing.
FMMR	Hutníctvo	Tepelná technika a plynárenstvo	D/E	S	Ing.
FMMR	Materiály	Tvárnenie materiálov	D/E	S	Ing.
FMMR	Hutníctvo	Zlievarenstvo	D/E	S	Ing.
SjF	Aplikovaná mechanika	Aplikovaná mechanika	D	S	Ing.
SjF	Automatizácia	Automatizácia a riadenie strojov a procesov	D	S	Ing.
SjF	Výrobné technológie	Automobilová výroba	D	S	Ing.
SjF	Bezpečnosť technických systémov	Bezpečnosť technických systémov	D	S	Ing.
SjF	Biomedicínske inžinierstvo	Biomedicínske inžinierstvo	D	S	Ing.
SjF	Dopravné stroje a zariadenia	Dopravná technika a logistika	D	S	Ing.
SjF	Energetické stroje a zariadenia	Energetické stroje a zariadenia	D	S	Ing.
SjF	Kvalita produkcie	Inžinierstvo kvality produkcie	D	S	Ing.
SjF	Strojárstvo	Manažment technických a environmentálnych rizík v strojárstve	D	S	Ing.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

SjF	Mechatronika	Mechatronika	D	S	Ing.
SjF	Meranie	Meranie	D	S	Ing.
SjF	Výrobné technológie	Počítačová podpora strojárkej výroby	D	S	Ing.
SjF	Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	D	S	Ing.
SjF	Priemyselné inžinierstvo	Riadenie a ekonomika podniku	D	S	Ing.
SjF	Výrobné technológie	Spracovanie plastov	D	S	Ing.
SjF	Výrobné technológie	Strojárske technológie	D	S	Ing.
SjF	Dopravné stroje a zariadenia	Stroje a zariadenia pre stavebníctvo, poľnohospodárstvo a úpravníctvo	D	S	Ing.
SjF	Strojárstvo	Strojné inžinierstvo	D	S	Ing.
SjF	Procesná technika	Technika ochrany životného prostredia	D	S	Ing.
SjF	Výrobná technika	Výrobné stroje a zariadenia	D	S	Ing.
SjF	Výrobné technológie	Zváranie, spájanie a povrchové úpravy	D	S	Ing.
FEI	Elektronika	Automobilová elektronika	D	S,A	Ing.
FEI	Elektrotechnika	Elektroenergetika	D	S,A	Ing.
FEI	Elektrotechnika, Automatizácia	Elektrotechnické systémy	D/E	S,A	Ing.
FEI	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	D	S,A	Ing.
FEI	Hospodárska informatika	Hospodárska informatika	D	S,A	Ing.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FEI	Informatika	Informatika	D	S,A	Ing.
FEI	Kybernetika	Inteligentné systémy	D	S,A	Ing.
FEI	Telekomunikácie	Multimediálne komunikačné technológie	D	S,A	Ing.
FEI	Aplikovaná informatika	Počítačové modelovanie	D	S,A	Ing.
FEI	Počítačové inžinierstvo	Počítačové siete	D	S,A	Ing.
FEI	Elektrotechnika	Priemyselná elektrotechnika	D	S,A	Ing.
FEI	Elektronika	Smartelektronika	D	S,A	Ing.
FEI	Elektronika	Technológie v automobilovej elektronike	D	S,A	Ing.
SvF	Pozemné stavby, Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	Nosné konštrukcie budov	D	S,A	Ing.
SvF	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	Nosné konštrukcie a dopravné stavby	D	S,A	Ing.
SvF	Pozemné stavby	Pozemné stavby	D	S,A	Ing.
SvF	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, Stavebníctvo	Realizácia dopravných stavieb	D	S,A	Ing.
SvF	Environmentálne inžinierstvo, Stavebníctvo	Stavby s environmentálnym určením	D	S,A	Ing.
SvF	Pozemné stavby	Technické zariadenia budov	D	S,A	Ing.
SvF	Stavebníctvo	Technológia a manažment v stavebníctve	D	S,A	Ing.
SvF	Stavebníctvo	Technológia a manažment v stavebníctve	E	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Manažment výroby	D/E	S	Ing.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FVT	Výrobná technika	Monitoring a diagnostika technických zariadení	D	S	Ing.
FVT	Procesná technika	Obnoviteľné zdroje energie	D	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Počítačová podpora výrobných technológií	D/E	S,A	Ing.
FVT	Výrobná technika	Počítačové navrhovanie technologických zariadení	D	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Progresívne technológie	D/E	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Technológie automobilovej výroby	D	S,A	Ing.
EKF	Financie, bankovníctvo a investovanie	Financie, bankovníctvo a investovanie	D/E	S,A	Ing.
EKF	Verejná správa a regionálny rozvoj	Ekonomika a manažment verejnej správy	D/E	S,A	Ing.
FU	Dizajn	Dizajn	D	S	Mgr.art.
FU	Architektúra a urbanizmus	Architektúra a urbanizmus	D	S	Ing.arch.
FU	Výtvarné umenie	Voľné výtvarné umenie	D	S	Mgr.art.
LF	Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Prevádzka lietadiel	D	S,A	Ing.
LF	Doprava	Riadenie leteckej dopravy	D/E	S,A	Ing.
LF	Elektronika	Senzorika a avionické systémy	D	S,A	Ing.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

3. stupeň

Fakulta	Študijný odbor	Študijný program	Forma	Jazyky	Skratka titulu
FBERG	Banská geológia a geologický prieskum	Banská geológia a geologický prieskum	D/E	S,A	PhD.
FBERG	Banská mechanizácia, doprava a hlbinné vŕtanie	Banská mechanizácia, doprava a hlbinné vŕtanie	D/E	S,A	PhD.
FBERG	Banské meračstvo a geodézia	Banské meračstvo a geodézia	D/E	S,A	PhD.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Ekonomika zemských zdrojov	D/E	S,A	PhD.
FBERG	Mineralurgia	Mineralurgia a environmentálne technológie	D/E	S,A	PhD.
FBERG	Logistika	Priemyselná logistika	D/E	S,A	PhD.
FBERG	Automatizácia	Riadenie procesov	D/E	S,A	PhD.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S,A	PhD.
FBERG	Baníctvo	Ťažba nerastov a inžinierske geotechnológie	D/E	S,A	PhD.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Využívanie a ochrana zemských zdrojov	D/E	S,A	PhD.
FMMR	Kvalita produkcie	Inžinierstvo kvality produkcie	D/E	S,A	PhD.
FMMR	Hutníctvo	Hutníctvo	D/E	S	PhD.
FMMR	Materiály	Náuka o materiáloch	D/E	S,A	PhD.
FMMR	Materiály	Plastické deformácie	D/E	S,A	PhD.
FMMR	Environmentálne inžinierstvo	Spracovanie a recyklácia odpadov	D/E	S	PhD.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FMMR	Hutníctvo	Tepelná technika	D/E	S	PhD.
SjF	Aplikovaná mechanika	Aplikovaná mechanika	D/E	S,A	PhD.
SjF	Automatizácia	Automatizácia a riadenie	D/E	S	PhD.
SjF	Bezpečnosť technických systémov	Bezpečnosť technických systémov	D/E	S	PhD.
SjF	Biomedicínske inžinierstvo	Biomedicínske inžinierstvo	D/E	S,A	PhD.
SjF	Časti a mechanizmy strojov	Časti a mechanizmy strojov	D/E	S	PhD.
SjF	Dopravné stroje a zariadenia	Dopravné stroje a zariadenia	D/E	S	PhD.
SjF	Energetické stroje a zariadenia	Energetické stroje a zariadenia	D/E	S	PhD.
SjF	Mechatronika	Mechatronika	D/E	S	PhD.
SjF	Metrológia	Metrológia	D/E	S	PhD.
SjF	Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	D/E	S	PhD.
SjF	Strojárske technológie a materiály	Strojárske technológie a materiály	D/E	S,A	PhD.
SjF	Výrobná technika	Výrobná technika	D/E	S	PhD.
SjF	Procesná technika	Technika ochrany životného prostredia	D/E	S	PhD.
FEI	Elektroenergetika	Elektroenergetika	D/E	S,A	PhD.
FEI	Silnoprúdová elektrotechnika	Elektrotechnické systémy	D/E	S,A	PhD.
FEI	Elektronika	Elektronické systémy a spracovanie signálov	D/E	S,A	PhD.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FEI	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	D/E	S,A	PhD.
FEI	Hospodárska informatika	Hospodárska informatika	D/E	S,A	PhD.
FEI	Informatika	Informatika	D/E	S,A	PhD.
FEI	Kybernetika	Inteligentné systémy	D/E	S,A	PhD.
FEI	Telekomunikácie	Multimediálne komunikačné technológie	D/E	S,A	PhD.
FEI	Teoretická informatika	Počítačové modelovanie	D/E	S,A	PhD.
FEI	Počítačové inžinierstvo	Počítačové siete	D/E	S,A	PhD.
FEI	Teoretická elektrotechnika	Priemyselná elektrotechnika	D/E	S,A	PhD.
FEI	Elektrotechnológie a materiály	Technológie v automobilovej elektronike	D/E	S,A	PhD.
SvF	Environmentálne inžinierstvo	Environmentálne inžinierstvo	D/E	S,A	PhD.
SvF	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	Teória a navrhovanie inžinierskych stavieb	D/E	S,A	PhD.
SvF	Stavebníctvo	Teória technológie a riadenia v stavebníctve	D/E	S,A	PhD.
SvF	Pozemné stavby	Teória tvorby budov a prostredia	D/E	S,A	PhD.
FVT	Výrobná technika	Navrhovanie technických systémov	D/E	S	PhD.
FVT	Strojárske technológie a materiály	Počítačová podpora výrobných technológií	D/E	S,A	PhD.
FVT	Procesná technika	Procesná technika	D/E	S	PhD.
FVT	Priemyselné inžinierstvo	Riadenie priemyselnej výroby	D/E	S,A	PhD.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

FVT	Strojárske technológie a materiály	Výrobné technológie	D/E	S,A	PhD.
EKF	Financie	Financie	D/E	S,A	PhD.
EKF	Verejná správa a regionálny rozvoj	Priestorová a regionálna ekonómia	D/E	S,A	PhD.
FU	Dizajn	Dizajn	D/E	S	ArtD.
FU	Voľné výtvarné umenie	Voľné výtvarné umenie	D/E	S	ArtD.
LF	Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Prevádzka lietadiel	D/E	S,A	PhD.
LF	Elektronika	Letecké a priemyselné elektronické systémy	D/E	S,A	PhD.
LF	Doprava	Riadenie leteckej dopravy	D/E	S,A	PhD.

Tabuľka č. 16: Zoznam akreditovaných študijných programov - pozastavenie práva, odňatie práva alebo skončenie platnosti priznaného práva k 31.12. 2018

Pozastavené práva

Fakulta	Stupeň	Študijný odbor	Študijný program	Forma	Jazyky	Skratka titulu	Dátum pozastavenia

Odňaté práva, alebo skončenie platnosti priznaného práva

Fakulta	Stupeň	Študijný odbor	Študijný program	Forma	Jazyky	Skratka titulu	Dátum odňatia práva alebo skončenia platnosti

Tabuľka č. 17: Zoznam priznaných práv uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov

k 31.12.2018

Fakulta	Odbor
FBERG	automatizácia
FBERG	baníctvo
FBERG	banská geológia a geologický prieskum
FBERG	banská mechanizácia, doprava a hlbinné vŕtanie
FBERG	banské meračstvo a geodézia
FBERG	logistika
FBERG	mineralurgia
FBERG	získavanie a spracovanie zemských zdrojov
FMMR	environmentálne inžinierstvo
FMMR	hutníctvo
FMMR	kvalita produkcie
FMMR	materiály
SjF	aplikovaná mechanika
SjF	bezpečnosť technických systémov
SjF	biomedicínske inžinierstvo
SjF	časti a mechanizmy strojov
SjF	dopravné stroje a zariadenia
SjF	energetické stroje a zariadenia
SjF	meranie
SjF	priemyselné inžinierstvo
SjF	procesná technika
SjF	strojárne technológie a materiály

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

SjF	strojárstvo
SjF	výrobné technológie
SjF	výrobná technika
FEI	elektrotechnológie a materiály
FEI	elektroenergetika
FEI	elektronika
FEI	hospodárska informatika
FEI	informatika
FEI	kybernetika
FEI	silnoprúdová elektrotechnika
FEI	teoretická elektrotechnika
FEI	telekomunikácie
FEI	fyzikálne inžinierstvo
SvF	environmentálne inžinierstvo
SvF	inžinierske konštrukcie a dopravné stavby
SvF	pozemné stavby
SvF	stavebníctvo
FVT	priemyselné inžinierstvo
FVT	procesná technika
FVT	výrobná technika
FVT	výrobné technológie
EkF	verejná správa a regionálny rozvoj
EkF	financie, bankovníctvo a investovanie
LF	motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá
LF	elektronika

Tabuľka č. 18: Zoznam priznaných práv uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov - pozastavenie, odňatie alebo skončenie platnosti priznaného práva k 31.12.2018

Pozastavené práva

Fakulta	Odbor	Dátum pozastavenia
SjF	procesná technika	26.6.2017

Odňaté práva, alebo skončenie platnosti priznaného práva

Fakulta	Odbor	Dátum odňatia alebo skončenia platnosti
SjF	kvalita produkcie	10.1.2017
SjF	automatizácia	10.1.2017
SjF	mechatronika	10.1.2017

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Tabuľka č. 19: Finančné prostriedky na výskumné projekty získané v roku 2018

P. č.	Fakulta	Poskytovateľ finančných prostriedkov (grantová agentúra, objednávateľ)	Grant (G)/objednávka (O)	Domáce (D)/zahraničné (Z)	Číslo/identifikácia projektu	Priezvisko, meno a tituly zodpovedného riešiteľa projektu	Názov projektu	Obdobie riešenia projektu (od - do)	Objem dotácie/finančných prostriedkov prijatých VŠ na jej účet v období od 1.1. do 31.12. v eur v kategórii BV	Objem dotácie/finančných prostriedkov prijatých VŠ na jej účet v období od 1.1. do 31.12. v eur v kategórii KV	Poznámky a doplňujúce informácie
1.	FU	KEGA	G	D	019TUKE-4/2018	doc. Ing. arch. Adriana Priatková, PhD.	Bývanie v medzivojnových Košiciach – vily a rodinné domy	2018-2020	3 602		
2	FU	KEGA	G	D	038TUKE-4/2016	doc. Ing. Dušan Šuch, CSc., ING-PAED IGIP	Sofistikovaná vizualizácia vedeckých informácií	2016-2018	2 497		
3	FU	KEGA	G	D	048TUKE-4/2017	doc. Mgr. art. Andrej Haščák, ArtD.	Košice/Katovice/Krakov 2018 – Medzinárodná prezentácia komunikačného dizajnu	2017-2018	4 195		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

4	FU	VEGA	G	D	1/0727/17	Krcho Ján, Dr. Ing. arch., PhD.	Stavebný vývoj a nástenné maľby stredovekej architektúry na východnom Slovensku	2017-2019	2 708		
5	FU	VEGA	G	D	1/0538/16	Kanócz Ján, doc. Ing., CSc.	Analýza progresívnych parametricky navrhovaných priestorových konštrukčných sústav vytvorených z kompozitov na báze dreva	2016-2018	4 628		
6	FU	Fond na podporu umenia	G	D	18-342-03002	Mgr. Peter Megyeši, PhD.	Výskum a databáza stredovekých nástenných malieb na Gemeri	2018-2019	5 000		projekt umeleckej činnosti
7	FU	Obec Haniska	O	D	2/KTaDU/2018	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci stavby: IBV - Lokalita PIZONDOR - verejný vodovod	2018	800		projekt podnikateľskej činnosti
8	FU	EUROVIA SK, a.s., Košice	O	D	7/KTaDU/2016	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci stavby: Košice, rekonštrukcia pozemných komunikácií, SO 112-00 Poštová	2016-2018	3 000		projekt podnikateľskej činnosti
9	FU	Cresco Hotels, Bratislava	O	D	1/KTaDU/2017	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci stavby: Rezidencia Mlynská bašta Továrenská ul., Štefánikova ul., Košice	2017-2018	5 500		projekt podnikateľskej činnosti
10	FU	Gepstav Michalovce, a.s. Michalovce	O	D	4/KTaDU/2017	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci stavby: Košice Furča - prívod vody	2017-2018	2 500		projekt podnikateľskej činnosti

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

11.	FU	Bartolomej Göncy, Kráľovský Chlmec	O	D	1/KTaDU/2018	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci obnovy národnej kultúrnej pamiatky: Hrad - ruina, Kráľovský Chlmec	2018	500		projekt podnikateľskej činnosti
12.	FU	II. Rákoci Frenec, n.o. Nonprofit Szervezet	O	D	3/KTaDU/2018	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci obnovy objektu Kaštieľ F. Rákoczyho II. v Borši	2018	3 333		projekt podnikateľskej činnosti
13.	FU	ÉPSZER Zrt., organizačná zložka Veľké Trakany	O	D	5/KTaDU/2018	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci obnovy objektu Kaštieľ F. Rákoczyho II. v Borši - východné a západné krídlo - interiér	2018	3 000		projekt podnikateľskej činnosti
14.	LF	APVV	G	D	APVV-15-0527	prof. Ing. F. Adamčík, CSc.	Nová generácia odbavovacieho systému pre letiská	2016-2019	784 940	0	
15.	LF	APVV	G	D	APVV-17-0167	Dr.h.c. doc. Ing. S. Szabo, PhD., MBA, LL.M.	Uplatňovanie autoregulačných metód pri príprave letových posádok	2018-2020	42 880	0	
16.	LF	APVV	G	D	APVV-16-0079	prof. RNDr. Rastislav Varga, DrSc. / (doc. RNDr. E. Komová, PhD. - LF)	Moderné amorfné a polykryštalické funkčné materiály pre senzory a aktuátory.	2017-2021	3 500	0	
17.	LF	APVV	G	D	APVV-17-0184	RNDr. Kornel Richter, PhD. / (doc. Ing. P. Lipovský, PhD.)	Dynamika doménových stien a skyrmiónov v tenkých magnetických vrstvách	2018-2022	3 600	0	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

18.	LF	VEGA	G	D	VEGA 1/0374/17	Ing. M. Šmelko, PhD.	Výskum použiteľnosti moderných zabudovaných bezkontaktných mikrosenzorov pre zvýšenie bezpečnosti prevádzky leteckých kompozitných konštrukcií	20017-2019	7 911	0	
19.	LF	VEGA	G	D	VEGA 1/0201/16	doc. Ing. J. Hudák, CSc./	Magnetometre na báze magnetických mikrodôrov	2016-2018	7 432	0	
20.	LF	MV ČR - Program bezp. výzkumu pro potřeby státu 2016-2021	G	Z	VH20172019 027	doc. Ing. V. Němec, Ph.D., prof.h.c.,	Simulace zásahů u leteckých nehod	2017-2019	360 000	0	
21.	SvF	VEGA	G	D	1/0648/17	Eštoková Adriana, prof. RNDr., PhD.	Štúdium kľúčových environmentálnych parametrov stavebných materiálov vo väzbe na ich environmentálnu bezpečnosť	2017 -2020	11 696		
22.	SvF	VEGA	G	D	1/0389/17	Bagoňa Miloslav, doc. Ing., PhD.	Transparentné konštrukcie v interakcii súčasnej architektúry a ochrany zdravia človeka.	2017 - 2019	5 102		
23.	SvF	VEGA	G	D	1/0697/17	Káposztásová Daniela, doc. Ing., PhD.	Návrh technickej platformy hygienického auditů na elimináciu mikrobiologického znečistenia v rozvodoch vody a vzduchotechniky v nemocniciach	2017-2020	10 426		
24.	SvF	VEGA	G	D	2/0042/17	Lopušniak Martin, doc. Ing., PhD.	Energetické vplyvy slnečného žiarenia a integrovaných obvodových konštrukcií na kvalitu prostredia v budovách a mestách.	2017-2019	4 495		Spolupráca so SAV

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

25.	SvF	VEGA	G	D	1/0828/17	Mésároš Peter, doc. Ing., PhD.	Výskum a využitie znalostne orientovaných systémov pre potreby modelovania nákladových a ekonomických parametrov v informačnom modeli budov	2017-2020	3 558		
26.	SvF	VEGA	G	D	1/0302/16	Kmeť Stanislav, prof. Ing., CSc.	Analýza inteligentných adaptívnych ľahkých nosných systémov vystavených statickým a dynamickým účinkom mimoriadneho zaťaženia	2016-2019	12 396		
27.	SvF	VEGA	G	D	1/0188/16	Kvočák Vincent, prof. Ing., CSc.	Statická a únavová odolnosť uzlov a prvkov oceľových a kompozitných oceľobetónových konštrukcií.	2016-2019	14 934		
28.	SvF	VEGA	G	D	1/0078/16	Vodička Roman, doc. Ing., PhD.	Riešenie problémov s porušením rozhrania pri mechanickom namáhaní efektívnymi numerickými metódami s aplikáciami v stavebnom inžinierstve.	2016-2019	7 395		
29.	SvF	VEGA	G	D	1/0307/16	Vilčeková Silvia, doc. Ing., PhD.	Výskum kvality vnútorného prostredia budov pre školstvo a vzdelávanie zameraný na ochranu zdravia detí a mládeže	2016-2019	4 812		
30.	SvF	VEGA	G	D	1/0661/16	Priganc Sergej, doc. Ing., PhD.	Správanie sa nosných prvkov z obyčajného a ľahkého betónu ovplyvnených teplotou	2016-2019	6 254		
31.	SvF	VEGA	G	D	1/0277/15	Številová Nadežda, prof. RNDr., PhD.	Udržateľné stavebné materiály na báze rýchloobnoviteľnej a recyklovanej suroviny	2015-2018	14 203		
32.	SvF	VEGA	G	D	2/0145/15	Eštoková Adriana, doc. RNDr., PhD.	Bakteriálna transformácia zlúčenín síry v procesoch syntézy a degradácie materiálov	2015-2018	12 605		Spolupráca so SAV

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

33.	SvF	VEGA	G	D	1/0563/15	Bálintová Magdaléna, prof. RNDr., PhD.	Využitie progresívnych metód pre odstraňovanie anorganických polutantov z vôd	2015-2018	15 035		
34.	SvF	VEGA	G	D	1/0477/15	Kormaníková Eva, doc. Ing., PhD.	Numerická analýza a modelovanie interakčných úloh viacvrstvových kompozitných konštrukčných prvkov	2015-2018	13 672		
35.	SvF	VEGA	G	D	1/0202/15	Vranayová Zuzana, prof. Ing., CSc.	Bezpečné a udržateľné hospodárenie s vodou v budovách tretieho milénia	2015-2018	11 449		
36.	SvF	VEGA	G	D	1/0557/18	Kozlovská Mária, prof. Ing., PhD.	Výskum a vývoj procesných a produktových inovácií moderných metód výstavby v kontexte princípov Industry 4.0	2018-2021	16 989		
37.	SvF	VEGA	G	D	1/0524/18	Sičáková Alena, doc. Ing., PhD.	Efektívne využitie alternatívnych kamenív nižšej kvality prostredníctvom moderných technik prípravy betónov	2018-2021	11 275		
38.	SvF	VEGA	G	D	1/0674/18	Katunský Dušan, prof. Ing., CSc.	Teoretická a experimentálna analýza architektonicko-konštrukčných tvarov a fragmentov obalových konštrukcií budov určených pre náročné klimatické podmienky	2018-2021	14 134		
39.	SvF	KEGA	G	D	059TUKE- 4/2017	Bašková Renáta, doc. Ing., PhD.	Podpora zručností využívania BIM technológie v životnom cykle stavby	2017-2019	7 324		
40.	SvF	KEGA	G	D	019ŽU- 4/2016	Kvočák Vincent, prof. Ing., CSc.	Skutočné pôsobenie spriahnutých oceľobetónových konštrukcií a mostov	2016-2018	4 100		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

41.	SvF	KEGA	G	D	073TUKE-4/2018	Ondová Marcela, Ing. PhD.	Systematizácia univerzitného laboratória za účelom diverzifikácie jeho činnosti do procesu výučby, výskumu a pre stavebnú prax	2018-2020	3 755		
42.	SvF	KEGA	G	D	032ŽU-4/2018	Vertaľ Marián, doc. Ing., PhD.	Rozvoj edukačnej podpory študijného programu pozemné stavby	2018-2021	3 196		
43.	SvF	APVV	G	D	APVV-15-0486	Kvočák Vincent, prof. Ing., CSc.	Analýza vplyvu spriahnutia v mostoch so zabetónovanými nosníkmi	2016-2020	52 456		
44.	SvF	APVV	G	D	APVV-15-0777	Kmeť Stanislav, prof. Ing., CSc.	Bezkontaktná detekcia a kvantifikácia povrchových deformačných polí v miestachdiskontinuit silového toku v stavebných nosných konštrukciách	2016-2020	64 501		
45.	SvF	APVV	G	D	APVV-17-0549	Mésároš Peter, doc. Ing., PhD.	Výskum znalostných a virtuálnych technológií podporujúcich inteligentné projektovanie a realizáciu stavieb s dôrazom na ich ekonomickú efektívnosť a udržateľnosť	2018-2022	0		
46.	SvF	APVV	G	Z	SK-AT-2017-0023 (WTZ)	Vertaľ Marián, doc. Ing., PhD.	Architektúra obnovy škôl pre budúcnosť (Architecture for future school renovation)	2018-2019	2 000		
47.	SvF	Europska komisija	G	Z	754072-LOCAFIplus	Al Ali Mohamad, Ing. PhD.	Temperature assessment of a vertical member subjected to LOCALised Fire Dissemination	2017-2018	0		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

48.	SvF	Europska komisia	G	Z	2015-1-IT02-KA203-014974	Vranayová Zuzana, prof. Ing., CSc.	PAES (Housing Policies for Sustainable Construction)	2015-2018	12 294		
49.	SvF	Knowledge and Innovation Community EIT RawMaterials	G	Z	KAVA 17150 - Lifelong Education	Sičáková Alena, doc. Ing., PhD.	EIT Raw Materials Platform- Lifelong Education - Best practices for Pre-demolition wasted Audits, ensuring high quality RAW materials from construction and Demolition waste - PARADE	2018-2019	9 035		
50.	SvF	Interreg V-A Slovakia-Hungary Cooperation	G	Z	SKHU/1601/4 .1/187	Zeleňáková Martina, doc. Ing., PhD.	Interreg V-A Slovakia-Hungary Cooperation Programme SKHU/1601 - Logistic Support system for flood crisis management in the Hernád/Hornád catchment	2017-2019	0		
51.	SvF	Okresný súd Trebišov	O	D	O-13-105/0030-00	Ing. Miroslav Košičan, PhD.	Oceňovanie hodnoty stavebných prác	2013-2018	1 096		
52.	SvF	Okresný súd Nitra	O	D	O-14-105/0023-00	doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.	Určenie primeraných nákladov na zachovanie a opravu autobusovej stanice	2014-2018	100		
53.	SvF	Okresný súd Nitra	O	D	O-14-105/0023-00	doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.	Určenie primeraných nákladov na zachovanie a opravu autobusovej stanice	2014-2018	100		
54.	SvF	Okresný súd Košice I	O	D	O-14-105/0024-00	Ing. Stanislav Tóth, PhD.	Preskúmanie a odborné posúdenie použitých materiálov pri zhotovení asfaltového ihriska	2014-2018	456		
55.	SvF	Okresný súd Košice I	O	D	O-15-105/0028-00	Ing. Stanislav Tóth, PhD.	Vyúčtovanie znalečného za vypracovanie znaleckého posudku - sadrokartónové stropy	2015-2018	107		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

56.	SvF	Okresný súd Rožňava	O	D	O-15- 105/0059-00	Ing. Gabriel Markovič, PhD.	Vypracovanie znaleckého posudku - Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. KE - spotreba vody v bytovom dome	2015-2018	681		
57.	SvF	Okresný súd Humenné	O	D	O-16- 105/0006-00	Ing. Emil Oetter, CSc.	Vykonanie kontrolného ZP - nájom pozemku	2016-2018	1 213		
58.	SvF	Okresný súd Humenné	O	D	O-16- 105/0006-00	Ing. Emil Oetter, CSc.	Vykonanie kontrolného ZP - nájom pozemku	2016-2018	381		
59.	SvF	Okresný súd Prešov	O	D	O-16- 105/0011-00	Ing. Tomáš Varga, PhD.	Určenie hodnoty rodinného domu - Kapušany- zosuv pôdy	2016-2018	1 767		
60.	SvF	Okresný súd Malacky	O	D	O-16- 105/0021-00	doc. Ing. Martina Zeľňáková, PhD.	Posúdenie množstva usadeného kalu, profilu dna jazera	2016-2018	364		
61.	SvF	Okresný súd Trebišov	O	D	O-16- 105/0049-00	Ing. Tomáš Varga, PhD.	Vypracovanie znaleckého posudku - poškodzovanie rodinného domu stromom	2016-2018	476		
62.	SvF	Okresné riad. PZ Michalovce	O	D	O-17- 105/0059-00	prof. Ing. Dušan Katunský , PhD.	Vypracovanie posudku - porovnanie materiálov na zateplenie	2017-2018	394		
63.	SvF	Okresný súd Košice	O	D	O-17- 105/0061-00	Ing. Tomáš Varga, PhD.	Vypracovanie znaleckého posudku vo veci neplatnosti odstúpenia od kúpnej zmluvy	2017-2018	1 667		
64.	SvF	Okresné riad. PZ SNV	O	D	O-18- 105/0008-00	Ing. Stanislav Tóth, PhD.	Odborné vyjadrenie k ZP č. 268/2016 vypracovaného Ing. Vlastimilom Kovalčíkom	2018-2018	709		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

65.	SvF	Okresný súd Prešov	O	D	O-18- 105/0011-00	Ing. Stanislav Tóth, PhD.	Vypracovanie znaleckého posudku - odhad hodnoty nehnuteľnosti	2018-2018	400		
66.	SvF	Okresný súd Michalovce	O	D	O-18- 105/0017-00	Ing. Stanislav Tóth, PhD., doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.	Znalecké dokazovanie - terénny stav pozemku	2018-2018	333		
67.	SvF	Okresný súd Liptovský Mikuláš	O	D	O-18- 105/0046-00	Ing. Stanislav Tóth, PhD.	Znalecké dokazovanie z odboru Stavebníctvo-vypracovanie kontrolného posudku	2018-2018	400		
68.	SvF	EUROVIA CS, a.s. Pardubice	O	Z	O-18- 105/0020-00	Ing. Slávka Harabinová, PhD.	Odborný posudok na stavbu ČD DDC Optimalizácia traťového úseku	2018-2018	1 500		
69.	SvF	Kajima Czech Design Construction	O	Z	O-18- 105/0032-00	doc. Ing. Ján Mandula, PhD.	Expertízne posúdenie asfaltobetónovej vozovky	2018-2018	1 130		
70.	SvF	Kajima Czech Design Construction	O	Z	O-18- 105/0041-00	doc. Ing. Ján Mandula, PhD.	Expertízne posúdenie cementobetónovej vozovky	2018-2018	2 600		
71.	SvF	Pfeifer Isofer AG, Hasentalstrasse, CH-8934 Knonau	O	Z	P-105- 0023/18	doc. Ing. Marián Rovňák, PhD.	Skúšky sietí	2018-2018	6 550		
72.	SjF	APVV	G	D	APVV-15- 0116	Bača, Martin, prof. RNDr., CSc.	Štruktúrne a chematické charakteristiky grafov	7/2016 - 6/2020	10 624		Partner v projekte PF

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

											UPJŠ v Košiciach.
73.	SjF	APVV	G	D	APVV-17-0381	Spišák, Emil, prof. Ing., CSc.	Zvyšovanie efektívnosti lisovania a spájania dielov hybridných karosérií	8/2018 - 12/2021	40 507		
74.	SjF	APVV	G	D	APVV-16-0359	Brezinová, Janette, prof. Ing., PhD.	Využitie inovatívnych technológií obnovy funkčných plôch foriem na výrobu odliatkov pre automobilový priemysel	7/2017 - 6/2020	78 278		
75.	SjF	APVV	G	D	APVV-14-0834	Spišák, Emil, prof. Ing., CSc.	Zvýšenie kvality výstrižkov a efektívnosti strihania elektroplechov	7/2015 - 6/2018	34 340		
76.	SjF	APVV	G	D	SK-SRB-2016-0045	Maňková, Ildikó, prof. Ing., CSc.	Včlenenie metód umelej inteligencie do inováčných postupov frézovania	1/2017 - 12/2018	2 350		
77.	SjF	APVV	G	D	APVV-17-0258	Trebuňa, Peter, prof. Ing., PhD.	Aplikácia prvkov digitálneho inžinierstva pri inovácii a optimalizácii produkčných tokov	8/2018 - 7/2022	42 824		
78.	SjF	APVV	G	D	APVV-15-0435	Trebuňa, František, Dr.h.c. mult. prof. Ing., CSc.	Kvantifikácia zvyškových napätí v prvkoch mechanických, mechatronických a biomechanických sústav	7/2016 - 12/2019	66 804		
79.	SjF	APVV	G	D	APVV-15-0202	Brestovič, Tomáš, doc. Ing., PhD.	Vývoj zariadenia pre efektívnu kompresiu a uskladnenie vodíka pomocou nových metalhydridových zliatin	7/2016 - 6/2019	77 857		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

80.	SjF	APVV	G	D	APVV-16-0259	Puškár, Michal, doc. Ing., PhD.	Výskum a vývoj technológie spaľovania na báze riadeného samovznietenia homogénnej palivovej zmesi pomocou kompresie pre redukciu emisií oxidov dusíka motorových vozidiel	7/2017 - 6/2020	76 001		
81.	SjF	APVV	G	D	APVV-15-0327	Badida, Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Vývoj a výskum metodík optimalizácie akustických vlastností a akustickej kvality zariadení emitujúcich hluk	7/2016 - 6/2020	61 160		
82.	SjF	APVV	G	D	APVV-15-0351	Sinay, Juraj, Dr.h.c. mult. prof. Ing., DrSc.	Vývoj a aplikácie modelov riadenia rizík v podmienkach technologických systémov v súlade so stratégiou Priemysel (Industrie) 4.0	7/2016 - 6/2020	63 688		
83.	SjF	APVV	G	D	APVV-17-0008	Živčák, Jozef, Dr.h.c. prof. Ing., PhD., MPH	Vývoj nových biodegradovateľných kovových zliatin určených pre medicínske a protetické aplikácie	8/2018 - 6/2021	11 392		Partner v projekte ÚMV SAV v Košiciach.
84.	SjF	APVV	G	D	APVV-17-0278	Hudák, Radovan, doc. Ing., PhD.	Výskum aditívnej výroby biodegradovateľných magnéziových zliatin a ich aplikácie v implantológii a regeneratívnej medicíne	8/2018 - 6/2022	54 422		
85.	SjF	APVV	G	D	APVV-15-0111	Hudák, Radovan, doc. Ing., PhD.	Vývoj a komplexná charakterizácia biosyntetických tubulárnych 3D-extracelulárnych matric (skafoldov) ako	7/2016 - 6/2020	5 322		Partner v projekte LF UK v Bratislave.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

219.	FEI ako spoluriešiteľ	APVV	G	D	APVV-17-0550	Paralič Ján, prof. Ing., PhD.	Determinanty zvýšeného kardiovaskulárneho rizika a ich prognostický význam analyzovaný pomocou strojového učenia pri diagnostike vysokorizikových jedincov /LF UPJŠ Košice/	2018-2022	9 184	0
220.	FEI	špičkové tímy	G	D	VEST	Šaliga Ján, prof.Ing., CSc.	Vedeckovýskumý tím pre elektronické systémy (VEST)	2016-2018	36 000	0
221.	FEI	objednávateľ	G	D	ÚI SAV	Juhár Jozef, prof.Ing. CSc.	Dodávka nového informačného systému GR SR	2014-2018	3 520	0
222.	FEI	Východoslovenská distribučná, a.s. Košice	O	D	PČ	Kolcun Michal, Dr.h.c.prof.Ing., PhD.	Štúdia analýza poruchy v rozvodni SNV	2018	5 000	0
223.	FEI	Východoslovenská distribučná, a.s. Košice	O	D	PČ	Kolcun Michal, Dr.h.c.prof.Ing., PhD.	Maintenance pr IT operation - príprava hybridných systémov na testovanie	2018	780	0
224.	FEI	SEPS, a.s. Bratislava	O	D	PČ	Kolcun Michal, Dr.h.c.prof.Ing., PhD.	Externá analýza imbalance netting v systéme IGCC	2018	28 000	0
225.	FEI	SEPS, a.s. Bratislava	O	D	PČ	Kolcun Michal, Dr.h.c.prof.Ing., PhD.	Externá analýza limity prevádzkovej bezpečnosti	2018	30 000	0
226.	FEI	SEPS, a.s. Bratislava	O	D	PČ	Kolcun Michal, Dr.h.c.prof.Ing., PhD.	Externá analýza a testovanie metódy rozkladu toku FLD	2018	25 000	0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

227.	FEI	Solid Power Distribution, s.r.o. Praha	O	D	PČ	Kolcun Michal, Dr.h.c.prof.Ing., PhD.	Technická podpora, meranie	2018	2 000	0	
228.	FEI	CAG Machinery, s.r.o. Český Brod	O	D	PČ	Ferková Želmíra, doc.Ing.PhD.	Výpočet BLDC motorov	2018	6 987	0	
229.	FEI	BSH Drives and Pumps, s.r.o. Michalovce	O	D	PČ	Kováč Dobroslav, prof.Ing. CSc.	Výskum merania výšky hladiny vody v definovanom zariadení	2018	6 000	0	
230.	FEI	BSH Drives and Pumps, s.r.o. Michalovce	O	D	PČ	Perduková Daniela, prof.Ing. PhD.	Štúdia merania záťaže v práčke	2018	9 655	0	
231.	FEI	BSH Drives and Pumps, s.r.o. Michalovce	O	D	PČ	Pástor Marek, Ing. PhD.	Návrh napájacieho zdroja a jeho topológie pre domáce spotrebiče	2018	7 322	0	
232.	FEI	Mesto Košice	O	D	PČ	Beňa Ľubomír, doc.Ing. PhD.	Spracovanie podkladov k modernizácii verejného osvetlenia	2018	24 900	0	
233.	FEI	Najvyšší kontrolný úrad SR	O	D	PČ	Beňa Ľubomír, doc.Ing., PhD.	Odborná štúdia Obnova a modernizácia verejného osvetlenia miest a obcí z pohľadu výkonnosti	2018	4 167	0	
234.	FEI	Infineon Technologies AG Neubiberg	O	D	PČ	Juhár Jozef, prof. Ing., CSc.	EAR TUKE library	2018	5 000	0	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

235.	FEI	LF UPJŠ Košice	O	D	PČ	Drotár Peter, doc. Ing. PhD.	Spracovanie, úprava, ukladanie a transformácia dát počítačovým programom	2018	1 912	0
236.	FEI	Východoslovenská distribučná, a.s. Košice	O	D	PČ	Feciľák Peter, Ing., PhD.	Aktualizácia firmvéru na LoR zariadeniach	2018	792	0
237.	FEI	IEE Sensing Slovakia, s.r.o. Veľká Ida	O	D	PČ	Pietriková Alena, prof. Ing. CSc.	Softvérový návrh	2018	3 500	0
238.	FEI	T-Systems Slovakia, s.r.o. Bratislava	O	D	PČ	Porubän Jaroslav, doc.Ing.,PhD.	IT farm – Internal UNI, PL/SQL, Linux	2018	58 500	0
239.	FEI	VSD, a.s. Košice	O	D	PČ	Kurimský Juraj, doc.Ing., PhD.	Nezávislé hodnotenie výsledkov MLPS	2018	375	0
240.	FEI	Canor, s.r.o. Prešov	O	D	PČ	Dolník Bystrík, doc.Ing.PhD.	Technická pomoc pri meraní EMI	2018	1 010	0
241.	FEI		G	Z	FLAG-ERA JTC2016	Sinčák Peter, prof. Ing. CSc.	Rethinking Robotics for the Robot-Companion of the future – RoboCom plus plus	2017-2020	11 000	0
242.	FEI	COST	G	Z	COST CA15222	Babič František, doc. Ing. PhD.	European Network for cost containment and improved quality of health care	2016-2020	0	0
243.	FEI	COST	G	Z	COST TD1405	Babič František, doc. Ing. PhD.	European Network for the Joint Evaluation of Connected Health Technologies (ENJECT)	2014-2018	4 049	0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

244.	FEI	COST	G	Z	COST CA16116	Babič František, doc. Ing. PhD.	Indoor living space improvement: Smart Habitat for the Elderly	2017-2021	1 293	0	
245.	FEI	COST	G	Z	COST TD 1403	Butka Peter, doc. Ing. PhD.	Big Data Era in Sky and Earth Observation (BIG-SKY-EARTH)	2015-2019	4 842	0	
246.	FEI	COST	G	Z	COST CA15104	Doboš Ľubomír, doc. Ing. CSc.	Inclusive Radio Communication Networks for 5G and beyond (IRACON)	2016-2020	1 025	0	
247.	FEI	COST	G	Z	COST IC15127	Doboš Ľubomír, doc. Ing. CSc.	Resilient communication services protecting end-user applications from disaster-based failures (RECODIS)	2016-2020	691	0	
248.	FEI	COST	G	Z	COST CA16116	Pleva Matúš, Ing. PhD.	Wearable Robots for Augmentation, Assistance or Substitution of Human Motor Functions	2017-2021	824	0	
249.	FEI	COST	G	Z	COST CA15140	Gazda Juraj, doc. Ing. PhD.	Improving Applicability of Nature-Inspired Optimisation by Joining Theory and Practics (ImAppNIO)	2016-2020	0	0	
250.	FBERG	VEGA	G	D	2/0128/16	Kaňuchová Mária, doc. Ing., PhD.	Syntéza a aplikácia oxidov pre výrobu ekologicky čistej energie	2016-2018	2 192	0	
251.	FBERG	VEGA	G	D	1/0205/16	Rybár Radim, doc. Ing., PhD.	Štúdium energetických a fluidných procesov v priestorovo konfigurovaných penových štruktúrach pre využitie v oblasti získavania zemských zdrojov	2016-2018	3 888	0	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

252.	FBERG	VEGA	G	D	1/0384/16	Peterka Pavel, doc. Ing., PhD.	Statické laná a ich kotvenia – možnosti hodnotenia technického stavu pomocou nedeštruktívnych metód	2016-2019	4 499	0
253.	FBERG	VEGA	G	D	1/0310/16	Csikósová Adriana, prof. Ing., CSc.	Identifikácia faktorov determinujúcich bankrot podnikov v podmienkach vybraných priemyselných odvetví	2016-2018	2 826	0
254.	FBERG	VEGA	G	D	1/0063/16	Fedorko Gabriel, prof. Ing., PhD.	Štúdium vzťahov vstupných parametrov na efektivitu medzioperačnej dopravy na základe aplikácie matematických modelov	2016-2019	11 718	0
255.	FBERG	VEGA	G	D	1/0577/17	Marasová Daniela, prof. Ing., CSc.	Transfér poznatkov z laboratórnych experimentov a matematických modelov do tvorby znalostného systému pre hodnotenie kvality environmentálne prijateľných dopravných pásov	2017-2020	11 389	0
256.	FBERG	VEGA	G	D	1/0273/17	Kačur Ján, doc. Ing., PhD.	Výskum a vývoj moderných metód a prostriedkov pre riadenie a nepriame riadenie v procesoch získavania a spracovania surovín	2017-2019	2 564	0
257.	FBERG	VEGA	G	D	1/0908/15	Podlubný Igor, prof. RNDr., DrSc.	Výskum a vývoj moderných metód a prostriedkov pre identifikáciu, modelovanie, simuláciu a riadenie sústav neceločíselného rádu	2015-2018	11 156	0
258.	FBERG	VEGA	G	D	1/0403/18	Molnár Vierošlav, prof. Ing., PhD.	Výskum a vývoj moderných prostriedkov systémov riadenia technologických	2018-2021	3 762	0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

							procesov využitím experimentálnych a počítačových metód				
259.	FBERG	VEGA	G	D	1/0429/18	Ambriško Ľubomír, Ing., PhD.	Experimentálny výskum napäťovo-deformačných stavov u gumových kompozitov používaných pri ťažbe a spracovaní surovín	2018-2021	17 196	0	
260.	FBERG	VEGA	G	D	1/0515/18	Cehlár Michal, prof. Ing., PhD.	Rozhodovací model procesu hodnotenia surovinovej politiky regiónov	2018-2020	9 181	0	
261.	FBERG	VEGA	G	D	1/0472/18	Škvarla Jiří, prof. Ing., CSc.	Komplexné využitie sofistikovaných prístrojových techník v mineralurgickom výskume	2018-2020	14 933	0	
262.	FBERG	VEGA	G	D	1/0844/18	Pukanská Katarína, doc. Ing., PhD.	Experimentálny výskum limitujúcich faktorov aplikácie bezkontaktných meracích systémov pri dokumentovaní špecifických povrchov pre účely tvorby ich digitálnych modelov	2018-2020	9 236	0	
263.	FBERG	VEGA	G	D	1/0509/18	Kudelas Dušan, doc. Ing., PhD.	Štúdium aeroelastického efektu na špecifických veterných zariadeniach pre využitie v podzemných priestoroch	2018-2020	5 103	0	
264.	FBERG	VEGA	G	D	1/0754/18	Gergeľová Marcela, doc. Ing., PhD.	Hodnotenie geometrických a topologických vlastností objektov sídelnej zástavby pre podporu budovania inteligentných miest	2018-2020	2 325	0	
265.	FBERG	VEGA	G	D	1/0236/18	Hronček Pavel, PaedDr., PhD.	Environmentálne aspekty životného prostredia vybraných banských lokalít na	2018-2020	4 429	0	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

							Slovensku v stredoveku a začiatkom novoveku				
266.	FBERG	VEGA	G	D	1/0651/18	Janošková Mária Ria, doc. PhDr., PhD.	Výskum vplyvu inštitucionálneho prostredia na spoločenskú zodpovednosť podnikov, spokojnosť zákazníkov a výkonnosť	2018-2020	2 444	0	
267.	FBERG	KEGA	G	D	002TUKE-4/2017	Teplická Katarína, doc. Ing., PhD.	Inovatívne didaktické metódy v pedagogickom procese na univerzitách a ich význam pre zvyšovanie pedagogického majstrovstva učiteľov a rozvoj kompetencií študentov	2017-2019	5 007	0	
268.	FBERG	KEGA	G	D	009TUKE-4/2016	Marasová Daniela, prof. Ing., CSc.	Návrh špecializovaného školiaceho konceptu orientovaného na rozvoj experimentálnych zručností v rámci edukácie v odbore logistika	2016-2018	14 548	0	
269.	FBERG	KEGA	G	D	018TUKE-4/2016	Fedorko Gabriel, prof. Ing., PhD.	Virtuálne laboratórium pre výučbu počítačovej simulácie a distribuovaných/paralelných výpočtov založených na metóde konečných prvkov	2016-2018	17 893	0	
270.	FBERG	KEGA	G	D	067TUKE-4/2018	Rybár Radim, doc. Ing., PhD.	Vytvorenie laboratória inžinierskej kreativity	2018-2020	2 215	0	
271.	FBERG	APVV	G	D	SK-SRB-2016-0030	Škovránek Tomáš, Ing., PhD.	Štúdium vzťahov vstupných parametrov na efektívitu medzioperačnej dopravy na základe aplikácie matematických modelov	2017-2018	2 350	0	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

272.	FBERG	APVV	G	D	APVV-14-0892	Petráš Ivo, prof. Ing., DrSc.	Moderné metódy, algoritmy a prostriedky pre modelovanie, simuláciu, riadenie, analýzu a syntézu procesov a riadiacich systémov	2015-2018	57 300	0
273.	FBERG	APVV	G	D	APVV-14-0797	Kršák Branislav, Ing., PhD.	Vývoj interaktívneho business intelligence systému na podporu komplexného rozhodovania a plánovania v trhových podmienkach cestovného ruchu	2015-2018	28 874	0
274.	FBERG	APVV	G	D	SK-SRB-2016-0053	Marasová Daniela, prof. Ing., CSc.	Návrh logistických nástrojov pre projektovanie dopravných systémov na báze zelenej logistiky	2017-2018	2 350	0
275.	FBERG	APVV	G	D	SK-AT-2017-0015	Škovránek Tomáš, Ing., PhD.	Modelovanie, identifikácia a simulácia necoločíselných difúzných procesov	2017-2018	2 000	0
276.	FBERG	Vysokoškolská veda a technika	G	D		Podlubný Igor, prof. Ing., DrSc.	Špičkový tím	2015-2018	16 000	0
277.	FBERG	Energogaz, a.s.	O	D	P-101-0042/17	Kudelas Dušan, doc. Ing., PhD.	Výskum možností modifikácie bentonitu fyzikálno-chemickým spôsobom v laboratórnych podmienkach vrátane aplikácie zvolenej metódy	2017-2018	4 000	0
278.	FBERG	U.S.Steel Košice, s.r.o.	O	D	P-101-0030/17	Laciak Marek, doc. Ing., PhD.	Návrh a overenie matematických modelov pre nepriame meranie teploty taveniny a percentuálneho obsahu uhlíka v tevenine v	2017-2018	10 000	0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

285.	FBERG	SMZ, a.s.. Jelšava	O	D	12/101301/1 8/ZOOSVaV	Kovanič Ľudovít, Ing., PhD.	Analýza geometrických parametrov podzemných priestorov podrúbaného nadložia Miková SMZ, a.s. Jelšava, geodetickými metódami	2018	4 500		0
286.	FBERG	CHEMOSVIT FOLIE, a.s.	zmluva o spoluprá ci vo výskum e a vývoji	D	1/101601/18	Malindžák Dušan, prof. Ing., CSc.	Výskum a vývoj simulačných modelov pre verifikáciu plánov výroby a ich aplikácia na plán potlače na úseku kaširovanie – rezanie, v CHEMOSVIT FOLIE, a.s.	2018-2019	4 000		0
287.	FBERG	LBK Perlit, s.r.o.	O	D	13/101501/1 8ZoS	Jacko Stanislav, doc. Ing., PhD.	Výskum a expertízne posúdenie ložiska perlitu Lehôtka pod Brehmi so zameraním na určenie objemovej hmotnosti časti ložiska a verifikáciu meračských prác	2018	5 500		0
288.	FBERG	MŽP SR	dohoda o spoluprá ci	D	193/2018/1.1	Kršák Branislav, doc. Ing., PhD.	Verejný monitoring environmentálnych dopadov odpadového hospodárstva lokálnych odvetví pre zníženie antropogénnej degradácie životného prostredia	2018-2019	40 000		0
289.	FBERG	Zhovti Vody Trading, s.r.o.	zmluva o spoluprá ci vo výskum	D	14/101104/1 8/ZOS	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Návrh technologického procesu spracovania pieskov s obsahom prvkov vzácnych zemín	2018	5 000		0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

							výmenníkových rúr s tvarovo členitým vnútorným povrchom				
298.	FVT	VEGA	(G)	(D)	1/0910/17	Murčíňková Zuzana, doc. Ing. PhD.	Výskum hybridných kompozitných štruktúr materiálov v kontexte ich aplikácie na zvýšenie úžitkových vlastností remeňových prevodov	2017-2020	6 050		
299.	FVT	VEGA	(G)	(D)	1/0096/18	Hloch Sergej, prof. Ing. PhD.	Vplyv kontinuálneho a pulzujúceho kvapalinového prúdu na mikroštruktúru, vlastnosti a integritu v materiáloch	2018-2021	16 598		
300.	FVT	VEGA	(G)	(D)	1/0393/18	Hošovský Alexander, doc. Ing. PhD.	Výskum metód modelovania a kompenzácie hysterézy v pneumatických umelých svaloch a mechanizmoch nimi poháňaných pre zvýšenie presnosti regulácie s podporou výpočtovej inteligencie	2018-2022	16 821		
301.	FVT	VEGA	(G)	(D)	1/0440/18	Jurko Jozef, prof. Ing. PhD.	Výskum technického systému pre identifikáciu priemeru a vibrácií obrobkov počas výrobných operácií v automobilovom priemysle	2018-2020	14 222		
302.	FVT	VEGA	(G)	(D)	1/0045/18	Michalík Peter, doc. Ing. PhD.	Výskum vybraných parametrov prvkov konštrukcií robotov na báze Al zliatin	2018-2021	11 516		
303.	FVT	VEGA	(G)	(D)	1/0403/18	Molnár Vierošlav prof. Ing. PhD.	Výskum a vývoj moderných prostriedkov systémov riadenia technologických	2018-2021	8 778		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

							procesov využitím experimentálnych a počítačových metód			
304.	FVT	KEGA	(G)	(D)	003PU-4/2018	prof. Ing. Slavko Pavlenko, CSc.	Centrum edukácie a popularizácie techniky II.	2018-2020	2 813	
305.	FVT	KEGA	(G)	(D)	030TUKE-4/2018	Ing. Dušan Mitaľ, PhD.	Popularizácia a transfer stratégie Industry 4.0 do študijných programov technického zamerania na stredných školách	2018-2020	9 102	
306.	FVT	KEGA	(G)	(D)	026TUKE-4/2018	Ing. Jozef Husár, PhD.	Popularizácia problematiky Industry 4.0 a digitalizácie podniku, ako nástroja rozširovania technických vedomostí a zručností u žiakov stredných škôl	2018-2020	6 921	
307.	FVT	KEGA	(G)	(D)	025TUKE-4/2018	Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Zajac, CSc.	Transfer nových prístupov výučby technologicky orientovaných predmetov a implementácia výučby v podmienkach praxe pre súčasné potreby slovenského priemyslu	2018-2020	17 879	
308.	FVT	KEGA	(G)	(D)	001TUKE-4/2018	doc. Ing. Petr Baron, PhD.	Implementácia filozofie Concurrent Engineering do vzdelávacieho nástroja v oblasti počítačovej podpory technologickej prípravy výroby	2018-2020	14 582	
309.	FVT	KEGA	(G)	(D)	004TUKE-4/2018	prof. Ing. Miroslav Rimár, CSc.	Implementácia poznatkov z oblasti výskumu energetického využitia obnoviteľných zdrojov v energetike do	2018-2020	14 940	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

369.	FMMR	O	G	D	P-102-0050/18	doc.Ing. Martin Fujda,PhD.	Kooperácia na výskume tenkostenných výrobkov	2018	2 640		
370.	FMMR	O	G	D	P-102-0054/18	doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.	Výskum v oblasti stanovenia a analýzy faktorov ovplyvňujúcich rozpadávanie ferosilícia (FeSi).	2018	4 200		
371.	FMMR	O	G	D	P-102-0057/18	prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.	Štúdium rýchlostno-deformačných režimov na vysokolegovaných elektrotechnických oceliach v procese laboratórnych plastických deformácií.	2018	2 450		
372.	FMMR	O	G	D	P-102-0060/18	prof. Ing. Augustín Varga, CSc.	Štúdium zamrznania ocele v ponorných trubiciach	2018	2 000		
373.	FMMR	O	G	D	P-102-0064/18	doc.Ing. Martin Fujda,PhD.	Kooperácia na výskume tenkostenných výrobkov	2018	3 960		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

87.	SvF	Keller špeciálne zakladanie, spol. s.r.o.,Hraničná 18,AB 6, 82105 Bratislava	O	D	P-105-0035/18	Ing. Oto Roth, PhD.	Stanovenie pevnosti v prostom tlaku	2018-2018	231		
88.	SjF	Fyzické a právnické osoby objednávajúce činnosti podľa živnosti	O	D	1/103001/2018 PČ	Trebuňa, František, Dr.h.c. mult. prof. Ing., CSc.	Práce na základe živnostenského listu - výroba	03.01.2018 - 31.12.2019	61 980		
89.	SjF	Fyzické a právnické osoby objednávajúce činnosti podľa živnosti	O	D	2/103201/2018 PČ	Spišák, Emil, prof. Ing., CSc.	Kovoobrábacie práce, technolog. postupy, mechanické úpravy na zákazku, výskum a vývoj v oblasti prír., tech.a enviromentálnych vied, vedecké a vývojovéprojekty, inžinierske činnosti a tech.poradenstvo, tech.expertízy, štúdie, analýzy, recenzie, psudky, testovanie, merania, informatívne úradné merania	10.01.2018 - 31.12.2018	444		
90.	SjF	SimulPlast s.r.o., Poprad	O	D	3/103303/2018 PČ	Huňady, Róbert, doc. Ing., PhD.	Vyhotovenie vysokorýchlostného videa z pádu dodaného plastového výlisku - nasnímanie vzniku praskliny	11.01.2018 - 16.01.2018	340		
91.	SjF	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o., Prešov	O	D	4/103204/2018 PČ	Tomáš, Miroslav, doc. Ing., PhD.	Meranie - 5x3 priečne trhačky	22.01.2018 - 05.02.2018	300		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

146.	SjF	Európska komisia (National Agency Poland)	G	Z	2018-1-PL01- KA202- 050812	Hajduk, Mikuláš, prof.Ing., PhD.	Multifunctional Innovative Learning Assisting Network for VET in Advanced Manufacturing MILAN	11/2018 - 4/2021	19 962		Koordinátor projektu: Politechnika Bialostocka, Bialystok, Poľsko
147.	SjF	Európska komisia (National Agency Bulgaria)	G	Z	2017-1-BG01- KA202- 036327	Hajduk, Mikuláš, prof.Ing., PhD.	Developing Innovative Science Outreach for Vocational Education to Encourage STEM Careers and Education	10/2017 - 9/2019	0		Kontraktor projektu: Technical University- Gabrovo, Bulgaria
148.	SjF	Európska komisia (National Agency Italy)	G	Z	2016-1-IT01- KA202- 005599	Hajduk, Mikuláš, prof.Ing., PhD.	Automation, Technology transfer and Managerial practices for the growth of SMEs, a better employability and the promotion of the entrepreneurship	10/2016 - 3/2019	12 951		Kontraktor projektu: LUISS Roma ITALY
149.	SjF	Európska komisia (National Agency Poland)	G	Z	2015-1-PL01- KA202- 016625	Hajduk, Mikuláš, prof.Ing., PhD.	Strategic Partnership for Occupational Safety and Health	9/2015 - 8/2018	9 627		Koordinátor projektu: PIAP Varšava, Poľsko
150.	SjF	Európska komisia (SAAC)	G	Z	2015-1-SK01- KA202- 008970	Hajduk, Mikuláš, prof.Ing., PhD.	Robotics for teachers of secondary vocational schools	9/2015 - 10/2017	36 790		Dofinancovan ie projektu v 2018.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

151.	SjF	MŠVVaŠ SR	G	Z		Maňková, Ildikó, prof. Ing., Csc.	Oberflächengestaltung durch CNC-Freifformfräsen mittels spezieller Schafffräswerkzeuggeometrien	1/2017 - 12/2018	1 190		FP pridelené v súlade s Rámcovou zmluvou č. 0298/2008/S MS.
152.	EkF	Európska komisia	G	Z	2014-1-PL01-KA200-003341	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	SP4CE-2014-Strategic Partnership for Creativity and Entrepreneurship (SP4CE)	2014-2017	7 333		
153.	EkF	Európska komisia	G	Z	2016-1-SK01-KA204-022518	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	MAMIDI – Managing Migration and Diversity through Local Government	2017-2018	13 775		
154.	EkF	Európska komisia	G	Z	014-1-IT01-KA200-002484 / Erasmus+	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	HECOS for Ethics - Higher Education and Companies Fostering ETHICAL Skills	2014-2017	7 310		
155.	EkF	Európska komisia	G	Z	2015-1-AT01-KA201-005024/ Erasmus+	Želinský Tomáš, doc. Ing. PhD.	Head in the Clouds: Digital Learning to Overcome School Failure - CloudLearning/ Erasmus	2016-2018	13 457		
156.	EkF	Európska komisia	G	Z	JP 573616 Erasmus+	Šoltés, Michal, doc. Ing., PhD.	CABCIN - Establishment of Capacity Building Centers as a sustainable solution to raise the standards of teaching staff in Indian HEIs	2016-2019	1 654		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

157.	EKF	Európska komisia	G	Z	2016-1-TR01- KA202- 034976	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	OCCUSAFEInCMIS -Occupational Safety and Risk Control in Construction and Metal Industry Sectors	2016-2018	8 370		
158.	EKF	Európska komisia	G	Z	2017-1-SK01- KA202- 035375	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	ROI I - Return on Investment of Work Based learning and Apprenticeships	2017-2019	111 819		
159.	EKF	Európska komisia	G	Z	543891- TEMPUS-1- 2013-RU	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	EDUSFE EduSFE - Strengthening Higher Education in the Sphere of Finance in Siberia and Far East of Russia	2013-2016	4 246		
160.	EKF	Európska komisia	G	Z	2017-1-SK01- KA202- 035388	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	ELDORA Education for Local Development of Rural Areas	2017-2019	12 048		
161.	EKF	Európska komisia	G	Z	HUSKROUA/1 101/194	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	CONTENT -Cross-border Innovation Network for Technology Transfer	2013-2015	4 831		
162.	FEI	PČ	O	D	VSE, a.s. Košice	Kolcun Michal, Dr.h.c.prof.Ing. PhD.	Rozvojový kurz Energetika pre netechnikov	2018	7 212	0	
163.	FEI	PČ	O	D	IBM Slovensko, spo. S.r.o.	Zolotová Iveta, prof. Ing. CSc.	Pilot Think Hub-IoT& AI& robotics	2018	3 000	0	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

164.	FEI	PČ		D	IBM Slovensko, spo. S.r.o.	Babič František, doc.Ing.PhD.	Data analytics for Generation Z	2018	1 000	0
165.	FEI	PČ	O	D	Johns Manville Slovakia, a.s. Trnava	Zolotová Iveta, prof. Ing. CSc.	Školenie Základné princípy UI, kybernetika a NS	2018	3 024	0
166.	FEI	PČ	O	D	IBV NBS, n.o. Bratislava	Babič František, doc.Ing.PhD.	Lektorské zabezpečenie kurzu	2018	1 833	0
167.	FEI	PČ	O	D	Stredné školy v SR	Fecíľák Peter, Ing., PhD.	Balíček podpory CISCO akadémie	2018	18 200	0
168.	FEI	PČ	O	D	FpT Slovakia, s.r.o. Košice	Porubän Jaroslav, doc.Ing.,PhD.	Školenie JAVA akadémia	2018	4 000	0
169.	FEI	PČ	O	D	Kybernetika, s.r.o. Košice	Porubän Jaroslav, doc.Ing.,PhD.	Školenie Pokročilé programovanie v jazyku C#	2018	960	0
170.	FEI	PČ	O	D	Siemens Bratislava, s.r.o.	Đurovský František, doc.Ing.PhD.	Školenie na technologické regulácie	2018	1 100	0
171.	FEI	PČ	O	D	FpT Slovakia, s.r.o. Košice	Cimbala Roman,prof.Ing.PhD.	Power station worshop	2018	300	0

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

231.	FVT	CEEPUS	(G)	(Z)	CIII-SK-0030	prof. Ing. Vladimír Modrák, CSc.	From Preparation to Development, Implementation and Utilization of Joint Programs In Study Area of Production Engineering - Contribution to higher flexibility, ability and mobility of students in the Central and East European region	2018-2018	1 880		
232.	FVT	CEEPUS	(G)	(Z)	CIII-RO-0058	doc. Ing. Marek Kočíško, PhD.	Design, Implementation and Use of Joint Programs Regarding Quality in Manufacturing Engineering	2018-2018	1 880		
233.	FVT	CEEPUS	(G)	(Z)	CIII-PL-0701	prof. Ing. Sergej Hloch, PhD.	Engineering as Communication Language in Europe	2018-2018	940		
234.	FVT	CEEPUS	(G)	(Z)	CIII-PL-0007	Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Zajac, CSc.	Novel methods of manufacturing and measurement of machine parts	2018-2018	940		
235.	FVT	Bytové družstvo Prešov	(O)	(D)	P-106-0002/18	Flimel Marián, doc. Ing. CSc.	Kontinuálne meranie priebehu teplôt a vlhkosti včítane termovíznych snímkov za účelom zistenia príčin tvorby plesní	2018-2018	200		
236.	FVT	M.K.M. SK, s.r.o.	(O)	(D)	P-106-0006/18	Telišková Monika, Ing. PhD.	Tlač platničiek k programovateľným automatom	2018-2018	350		
237.	FVT	Fortaco, s.r.o.	(O)	(D)	P-106-0009/18	Dobránsky Jozef, doc. Ing. PhD.	Makroštruktúry zvarových spojov	2018-2018	960		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

238.	FVT	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o.	(O)	(D)	P-106-0029/14	Kočiško Marek, doc. Ing. PhD.	3D tlač komponentov	2018-2018	570		
239.	FVT	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o.	(O)	(D)	P-106-0029/14	Kočiško Marek, doc. Ing. PhD.	3D tlač komponentov	2018-2018	390		
240.	FVT	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o.	(O)	(D)	P-106-0005/18	Kočiško Marek, doc. Ing. PhD.	3D tlač komponentov	2018-2018	695		
241.	FVT	Nadácia Volkswagen Slovakia	(O)	(D)	315/17_RT	Telišková Monika, Ing. PhD.	Podpora elektromobility budovaním nabíjajúcich staníc na školách	2018-2018	2 190		
242.	FVT	Erasmus Plus KA2 Strategic Partnership	(O)	(Z)	2017-1-SE01-KA203-034524	prof. Ing. Vladimír Modrák, CSc.	Erasmus plus – Strategické partnerstvá s názvom Social Network based doctoral Education on Industry 4.0 (TIPHYS)	2018-2018	13 947		
243.	FMMR	Kovdan spol. s r.o., Moldava nad Bodvou	O	D	P-102-0002/16	doc.Ing. Martin Fujda,PhD.	Tepelné spracovanie	2018	160		
244.	FMMR	Ing. Marek Lénart	O	D	P-102-0002/17	doc.Ing. Martin Fujda,PhD.	Povrchová úprava plechov	2018	640		
245.	FMMR	ZTS VVÚ KOŠICE a.s., Košice	O	D	P-102-0030/17-18	doc.Ing. Martin Fujda,PhD.	Kalenie matíc	2018	250		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

246.	FMMR	TUKE, Fakulta umení	O	D	P-102-0046/17	doc. Ing. Mária Hagarová, PhD.	Odstránenie korózie zo železných artefaktov	2018	60		
247.	FMMR	Nat Holding s.r.o.	O	D	P-102-0001/18	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kalenie dielcov	2018	150		
248.	FMMR	Confal a.s.	O	D	P-102-0003/18	doc. Ing. Pavol Vadász, CSc.	Stanovenie teploty tavenia zmesi	2018	270		
249.	FMMR	Bukocel a.s. Hencovce	O	D	P-102-0004/18	doc. Ing. Mária Hagarová, PhD.	Posúdenie príčin netesnosti, rozbor rúrky a stanovenia	2018	1 300		
250.	FMMR	Nemak Slovakia s.r.o.	O	D	P-102-0006/18	doc. Ing. Peter Futáš, PhD.	Optimalizácia procesu výroby odliatkov metódou HPDC. Mahút.	2018	1 800		
251.	FMMR	BSH Drives and Pumps s.r.o.	O	D	P-102/0007/18	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Tepelná úprava dielcov	2018	990		
252.	FMMR	Distribúcia SPP, a.s.	O	D	P-102-0008/18	doc. Ing. Mária Hagarová, PhD.	Analýza materiálu DN 500 PN63 Terchová-Lom	2018	6 350		
253.	FMMR	HAKOZ, s.r.o.	O	D	P-102-0009/18	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Cementovanie a kalenie dielcov	2018	710		
254.	FMMR	KOVDAN, spol. s r.o.	O	D	P-102-0010/18	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Nitridácia závitových vložiek	2018	460		
255.	FMMR	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o.	O	D	P-102-0013/18	doc. Dr. Ing. Peter Horňák	Mikroskopická analýza základného materiálu a bodového zvaru	2018	530		

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

287.	FMMR	SMZ, akciová spoločnosť, Jelšava	O	D	P-102-0069/18	doc. Ing. Pavol Vadász, CSc.	Vyhodnotenie statických téglikových korózných skúšok z troch magnezitových opravárenských hmôt	2018	1 660		
288.	FMMR	Ekolab s.r.o.	O	D	P-102-0070/18	doc. Ing. Pavol Vadász, CSc.	Stanovenie teplôt tavitelnosti popola podľa STN ISO 540 v 16 vzorkách	2018	960		
289.	FMMR	Elektro Recycling, s.r.o.	O	D	P-102-0071/18	doc. Ing. Pavol Vadász, CSc.	Tavenie a analýza vzoriek	2018	120		
290.	FMMR	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o.	O	D	P-102-0072/18	doc. Dr. Ing. Peter Horňák	C520 prvková analýza, vytekajúci recliner	2018	460		
291.	FMMR	ŽP VVC s.r.o.	O	D	P-102-0073/18	doc. Ing. Pavol Vadász, CSc.	Statické téglikové korózne testy	2018	1 490		
292.	FMMR	Ľubomír Žolčák - ŽOLÍK	O	D	P-102-0074/18	doc. Ing. Pavol Vadász, CSc.	Príprava skúšobných roztokov na určenie rýdzosti klenotníckých zliatin zlata	2018	140		

Príloha 2

Prehľad vnútorných predpisov vydaných na Technickej univerzite v Košiciach v roku 2018

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Prehľad vnútorných predpisov vydaných na Technickej univerzite v Košiciach v súlade s § 15 a § 40 zák. č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zmien a doplnení

P.č.	Názov predpisu	Platnosť	Účinnosť	1. Zmena, doplnenie	2. Zmena, doplnenie	3. Zmena, doplnenie	4. Zmena, doplnenie a ďalšie zmeny
1.	Štatút Technickej univerzity v Košiciach s prílohami: Príloha č. 1 – Poriadok prijímacieho konania Technickej univerzity v Košiciach Príloha č. 2 – Pravidlá hospodárenia Technickej univerzity v Košiciach	23.10.2008	10.11.2008	Platnosť: 26.3.2010 Účinnosť: 18.5.2010 (Dodatok č. 1)	Platnosť: 20.10.2010 Účinnosť: 6.12.2010 (Dodatok č. 2)	Platnosť: 2.7.2012 Účinnosť: 6.7.2012 (Dodatok č. 3)	Dodatok č. 4 Platnosť: 17.6.2013 Účinnosť: 21.6.2013 Dodatok č. 5 a úplné znenie Platnosť: 9.10.2014 Účinnosť: 14.10.2014 Dodatok č. 6 Platnosť: 25.6.2015

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

							<p><u>Účinnost:</u> 1.7.2015</p> <p>Dodatok č. 7</p> <p><u>Platnosť:</u></p> <p>16.06.2017</p> <p><u>Účinnost:</u></p> <p>01.07.2017</p> <p>Dodatok č. 8</p> <p><u>Platnosť:</u></p> <p><u>19.12.2017</u></p> <p><u>Účinnost:</u></p> <p>09.01.2018</p> <p>Dodatok č. 9</p> <p><u>Platnosť:</u></p> <p>07.12.2018</p> <p><u>Účinnost:</u></p> <p>07.12.2018</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

P.č.	Názov predpisu	Platnosť	Účinnosť	1. Zmena, doplnenie	2. Zmena, doplnenie	3. Zmena, doplnenie	4. Zmena, doplnenie a ďalšie zmeny
2.	Študijný poriadok Technickej univerzity v Košiciach	27.6.2008	14.7.2008	<u>Platnosť</u> 30.9.2010 <u>Účinnosť</u> 20.10.2010 (Dodatok č. 1)	<u>Platnosť:</u> 3.7.2012 <u>Účinnosť:</u> 1.9.2012 (Dodatok č. 2)	<u>Platnosť:</u> 24.6.2013 <u>Účinnosť:</u> 1.9.2013 (Dodatok č. 3)	Dodatok č. 4 <u>Platnosť:</u> 16.5.2016 <u>Účinnosť:</u> 1.9.2016 Dodatok č. 5 <u>Platnosť:</u> 24.9.2018 <u>Účinnosť:</u> 1.10.2018
3.	Zásady výberového konania na obsadzovanie pracovných miest vysokoškolských učiteľov, pracovných miest výskumných pracovníkov, funkcií profesorov, docentov a ostatných vysokoškolských učiteľov a funkcií vedúcich zamestnancov na Technickej univerzite v Košiciach (Zásady výberového konania)	11.6.2008	8.7.2008	Platnosť a účinnosť: 21.5.2013 (Dodatok č. 1)	Platnosť: 17.3.2014 Účinnosť: 18.3.2014 (Dodatok č. 2)	Platnosť: 24.9.2018 Účinnosť: 25.9.2018 (Dodatok č. 3)	

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

4.	Pracovný poriadok Technickej univerzity v Košiciach	1.4.2008	1.4.2008	27.5.2008 (Dodatok č.1)	7.10.2008 (Dodatok č.2)	1.10.2010 (Dodatok č. 3)	Dodatok č. 4 1.1.2012 Dodatok č. 5 1.6.2012 Dodatok č. 6 1.6.2013 Dodatok č. 7 1.4.2014 Dodatok č. 8 1.4.2015 Dodatok č. 9 1.10.2018
5.	Organizačný poriadok Technickej univerzity v Košiciach	3.3.2008	3.3.2008	22.2.2010 (Dodatok č.1)	21.5.2012 (Dodatok č. 2)	1.10.2014 (Dodatok č. 3)	Dodatok č. 4 16.08.2015

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

							<p>Dodatok č. 5 01.01.2016</p> <p>Dodatok č. 6 01.07.2017</p> <p>Dodatok č. 7 01.12.2017</p>
6.	Zásady volieb do Akademického senátu Technickej univerzity v Košiciach	3.3.2008	3.3.2008	21.5.2013 (Dodatok č. 1)			
7.	Rokovací poriadok Akademického senátu Technickej univerzity v Košiciach	3.3.2008	3.3.2008				
8.	Rokovací poriadok Vedeckej rady Technickej univerzity v Košiciach		9.11.2007	27.11.2010 (Dodatok č. 1)	22.6.2013 (Dodatok č. 2)	24.10.2015 (Dodatok č. 3)	
9.	Štipendijný poriadok Technickej univerzity v Košiciach	3.3.2008 Zrušený	3.3.2008 do 31.8.2009	Nové vydanie 1.9.2009 do 30.6.2010	Nové vydanie 1.7.2010	23.11.2010 (Dodatok č. 1)	<p>Dodatok č. 2 1.6.2012</p> <p>Dodatok č. 3 1.7.2013</p> <p>Dodatok č. 4</p>

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

							1.9.2017 Dodatok č. 5 07.11.2017
10.	Disciplinárny poriadok Technickej univerzity v Košiciach pre študentov	3.3.2008	3.3.2008	Dodatok č. 1 Platnosť: 24.9.2018 Účinnosť: 1.10.2018			
11.	Rokovací poriadok Disciplinárnej komisie Technickej univerzity v Košiciach	3.3.2008	3.3.2008				
12.	Zásady udeľovania čestného titulu „doctor honoris causa“ na Technickej univerzite v Košiciach	3.3.2008	3.3.2008				
13.	Zásady udeľovania čestného titulu „profesor emeritus“ na Technickej univerzite v Košiciach	3.3.2008	3.3.2008	1.10.2010 (Dodatok č. 1)			
14.	Zásady organizácie doktorandského štúdia a zriadenia odborových komisií doktorandského štúdia na Technickej univerzite v Košiciach Príloha – Kreditové hodnoty publikačnej činnosti doktorandov Kreditové hodnoty umeleckej činnosti	3.3.2008	3.3.2008	22.2.2010 (Dodatok č.1)	1.9.2013 (Dodatok č. 2)	15.4.2014 (Dodatok č. 3) a úplné znenie	1.9.2016 (Dodatok č. 4) a úplné znenie

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

	doktorandov						
15.	Slávnostné sľuby skladané na Technickej univerzite v Košiciach	3.3.2008	3.3.2008				
16.	Ubytovací poriadok Technickej univerzity v Košiciach	3.3.2008	3.3.2008				
17.	Štatút Správnej rady Technickej univerzity v Košiciach Príloha – Rokovací poriadok Správnej rady Technickej univerzity v Košiciach	11.6.2008	11.6.2008	7.6.2013 (Dodatok č. 1)			

Vnútorne predpisy Technickej univerzity v Košiciach sú zverejnené na:

<http://www.tuke.sk/tuke/univerzita/legislativa-tuke-1/zakladne-vnutorne-predpisy-tuke/>

a ich originály sa nachádzajú na Odbore legislatívno-právnom Rektorátu Technickej univerzity v Košiciach.

Príloha 3
Prehľad zmien platnej
dokumentácie
na Technickej univerzite
v Košiciach
v roku 2018

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Dokumenty požadované systémom manažérstva kvality sú povinne riadené, čo znamená pre túto oblasť činnosti odboru schvaľovanie primeranosti dokumentov pred ich vydaním, preskúvanie a aktualizáciu dokumentov, zaistovanie zmien a aktualizáciu dokumentov na miestach používania, zaistovanie dostupnosti príslušných verzií použiteľných dokumentov na miestach používania, zaistovanie stálej čitateľnosti a ľahkej identifikovateľnosti, zverejňovanie dokumentov na intranete TUKE, zabezpečenie oboznámenia zamestnancov TUKE so zverejnenou dokumentáciou SMK.

Internú dokumentáciu TUKE, ktorá bola vydaná v rámci SMK tvoria:

- Organizačné smernice,
- Poriadky a prevádzkové poriadky,
- Príkazy rektora,
- Metodické pokyny kvestora,
- ako aj dokumenty iného charakteru tvoreného v rámci SMK.

Dokumentácia SMK TUKE prešla v roku 2018 revíziou a k 31.12.2018 sú evidované jednotlivé typy dokumentov v nasledujúcich počtoch:

- Organizačné smernice **32**
- Poriadky a prevádzkové poriadky **43**
- Príkazy rektora **31**
- Metodické pokyny kvestora **17**

Zmeny v dokumentácii SMK TUKE v roku 2018

Dokumentácia SMK TUKE	Nové vydanie	Nasledujúce vydanie	Zmenové konanie
Organizačné smernice	-	2	3
Poriadky	-	2	4
Prevádzkové poriadky	1	1	2
Príkazy rektora	8	1	5
Ciele kvality TUKE	1	-	-
Správa o hodnotení výkonnosti SMK TUKE	1	-	-
Príručka kvality TUKE	-	1	-

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Zmeny sú vyvolané predovšetkým zmenou legislatívy a organizačnými zmenami na TUKE.

PREHĽAD ZMIEN V PLATNEJ DOKUMENTÁCII SMK ZA ROK 2018

CIELE KVALITY

CK/TUKE/18	Ciele kvality TUKE na rok 2018	1. vydanie
------------	--------------------------------	------------

POLITIKA KVALITY

PoK/TUKE/18	Politika kvality	5. vydanie
-------------	------------------	------------

PRÍRUČKA KVALITY

PK/TUKE/18	Príručka kvality TUKE	9. vydanie
------------	-----------------------	------------

SPRÁVA SMK

S/TUKE/SMK/18	Správa o hodnotení výkonnosti SMK TUKE za rok 2017	1. vydanie
---------------	--	------------

ORGANIZAČNÉ SMERNICE

Nasledujúce vydania (2)

OS/TUKE/P2/09	Údržba a opravy	4. vydanie
---------------	-----------------	------------

OS/TUKE/H2/01	Výskum a vývoj	2. vydanie
---------------	----------------	------------

Zmenové konania (3)

OS/TUKE/M4/02	Ľudské zdroje	zmena č. 8, 9
---------------	---------------	---------------

OS/TUKE/M3/01	Riadenie dokumentácie, záznamov a komunikácia	zmena č. 1
---------------	---	------------

PORIADKY

Nasledujúce vydania (2)

P/TUKE/VPP/18	Vnútorň platový poriadok pre zamestnancov TUKE	3. vydanie
---------------	--	------------

P/TUKE/KPUK/18	Knižničný poriadok Univerzitnej knižnice TUKE	3. vydanie
----------------	---	------------

Zmenové konania (4)

P/TUKE/BOZPaPO/17	Zabezpečenie oboznámenia sa študentov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o ochrane pred požiarimi	zmena č. 1
-------------------	--	------------

P/TUKE/OPČ/15	Oznamovanie protispoločenskej činnosti na TUKE	zmena č. 2
---------------	--	------------

P/TUKE/SŤAŽNOSTI/17	Vybavovanie sťažnosti na TUKE	zmena č. 1
---------------------	-------------------------------	------------

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

P/UVPTHECNICOM/OP/17 Organizačný poriadok Univerzitného vedeckého parku TECHNICOM TUKE zmena č. 1

PREVÁDZKOVÉ PORIADKY

Nové vydania (1)

PvP/TUKE/UBYTOVANIE/ŠDaJ/18 Kritéria pre ubytovanie v ŠDaJ 1. vydanie

Nasledujúce vydania (1)

PvP/TUKE/OOÚ/18 Bezpečnostná smernica o ochrane osobných údajov 4. vydanie

Zmenové konania (2)

PvP/TUKE/BOZP/12 Riadenie a zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na TUKE zmena č. 3

PvP/TUKE/UBYTOVANIE/08 Ubytovací poriadok zmena č. 8

PRÍKAZY REKTORA

Nové vydanie (8)

PR/TUKE/01/18 Ochrana osobných údajov v procese prípravy, spracovania a realizovania projektov na TUKE 1. vydanie

PR/TUKE/02/18 Implementácia nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov na TUKE 1. vydanie

PR/TUKE/03/18 Kamerové systémy na TUKE 1. vydanie

PR/TUKE/04/18 Čerpanie dovolenky v roku 2018 na TUKE 1. vydanie

PR/TUKE/05/18 Oznámenie porušenia ochrany osobných údajov 1. vydanie

PR/TUKE/06/18 Výška školného a poplatkov spojených so štúdiom v ak. roku 2019/2020 1. vydanie

PR/TUKE/07/18 Vykonanie riadnej inventarizácie majetku a záväzkov na TUKE k 31.12.2018 1. vydanie

PR/TUKE/08/18 Odstránenie nedostatkov zistených vládny auditom vykonaným úradom vládneho auditu na TUKE v roku 2018 1. vydanie

Nasledujúce vydania (1)

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

PR/TUKE/04/07 Pre zamestnancov TUKE zaradených do nepretržitej pohotovosti a plánu vyznamenania pre plnenie osobitných úloh 2. vydanie

Zmenové konania (5)

PR/TUKE/03/13 Zásada správnosti (pravdivosť a aktuálnosť) osobných údajov zmena č. 3

PR/TUKE/14/13 Spracúvanie osobných údajov vo výberovom konaní zmena č. 1

PR/TUKE/08/13 Zverejňovanie osobných údajov zmena č. 2

PR/TUKE/03/17 Výška školného a poplatkov spojených s štúdiom v ak. roku 2018/2019 zmena č. 1

PR/TUKE/01/18 Ochrana osobných údajov v procese prípravy, spracovania a realizovania projektov na TUKE zmena č. 1

Príloha 4
Agenda služobných bytov
a ubytovania zamestnancov
v roku 2018

Agenda služobných bytov a ubytovania zamestnancov

V rámci zabezpečenia ubytovacích služieb pre zamestnancov univerzity bolo k **31.12.2018** poskytnuté ubytovanie spolu 141 osobám – zamestnancom a doktorandom TUKE a ich rodinným príslušníkom / spolubývajúcim, resp. v prípade voľných kapacít ubytovacích zariadení aj cudzím osobám.

Podrobne v nasledovnom rozsahu:

Ubytovacie zariadenie	Celkový počet ubytovaných	Z toho			
		zamestnancov TUKE	doktorandov	cudzí	a ich rodinných príslušníkov / spolubývajúci
Ubytovňa Rastislavova 8	35	17	3	6	9
Ubytovňa Jedlíkova 17	82	31	5	10	36
Byty vo vlastníctve TUKE vrátane domovníckych	24	8	2*	0	14
Spolu	141	56	10	16	59

* bývalí zamestnanci TUKE

Z Vyúčtovania nákladov za poskytovanie ubytovania a služieb s ním spojených v bytoch a ubytovniach vo vlastníctve TUKE za rok 2017 opakovane vyplýva, že v ubytovni Jedlíkova č. 17, KE suma prijatých úhrad za energie v r. 2017 prevyšovala skutočné energetické náklady, čím v danej ubytovni vznikol preplatok na médiách vo výške 3 061,05 €, hoc v ubytovni TUKE na Rastislavovej č. 8 KE evidujeme mierny nedoplatok: -259,85 €, ale celkový preplatok na médiách v obidvoch ubytovniach predstavuje sumu: 2 801,20 €. Obdobne aj v bytoch vo vlastníctve TUKE za r. 2017 sme evidovali preplatky, hlavne za odber elektrickej energie a spotrebu SV a TÚV, v celkovej výške 752,36 €.

Po zohľadnení aktuálnych cien energetických médií na r.2018 a prihliadnuc na ich spotrebované množstvo v r. 2017, ako aj zapracovanie nákladov služieb súvisiacich s ubytovaním v uplynulom roku, sme došli k záveru, že platobné výmery za ubytovanie a služby s ním spojené v ubytovni TUKE Jedlíkova č. 17 v Košiciach, účinné od 01.07.2016 treba ponechať v platnosti. V ojedinelých prípadoch sa vypracovali nové platobné výmery, pokiaľ záloha na spotrebu SV a TÚV výrazne nepokryla skutočné náklady a ubytovaným vznikli vysoké nedoplatky.

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Na ubytovni TUKE Rastislavova č.8, Košice sa taktiež neupravovali platobné výmery, ale ponechali v platnosti výmery platné od 01.07.2016.

Nevypracovali sme ani nové platobné výmery za užívanie bytov a služby s ním spojené.

V záujme vybavovania súvisiacej písomnej agendy ubytovacích služieb boli v priebehu roka 2018 vypracované nové zmluvy o ubytovaní a platobné výmery, hlavne pri nových zmluvách, resp. ich dodatkoch, prípadne zmenách.

Prehľad o písomnej agende ubytovacích služieb za r. 2018 tvorí nasledujúca tabuľka:

Ubytovacie zariadenie	Celkový počet písomných úkonov súvisiacich so zabezpečením ubytovacích služieb					
	od 01.01.2018 do 30.06.2018			od 01.07.2018 do 31.12.2018		
	vznik ubytovani a	zmena	ukončeni e	vznik ubytovania	zmena	ukončenie
Ubytovňa R8	2	3	3	5	6	2
Ubytovňa J17	1	11	5	3	11	8
Byty	1	0	1	0	0	0

Prehľad príjmov a výdavkov za poskytovanie ubytovacích služieb v r. 2018:

(FS: 190601, prvok ŠPP: O-08-190/0001-00 Ubytovne)

SPRÁVA O ČINNOSTI TUKE ZA ROK 2018

Čerpanie na Bežnom účte TUKE pracovisko 190301 OHSaE, prvok: O-11-190/0004-00 Údržba ubytovní (tvorba z refundácií) bolo predovšetkým formou čerpania drobného nákupu cca 700 €/mesačne (za 12 mesiacov **9 367,78 €**) na materiál potrebný na riešenie akútnych problémov ubytovní (hygienická maľovka po ukončení ubytovania + nájmu služ. bytu, náter dverí, radiátorov, kontrola a oprava elektrických, vodovodných rozvodov, výmena poškodenej sanity, nákup interiérového vybavenia a pod.) a svojpomocnú rekonštrukciu kúpeľní.

Okrem toho bol nakúpený tovar potrebný na svojpomocnú údržbu vo výške **3 940,00 €**, materiál na výrobu a montáž kuchynských liniek do buniek na ubytovni Jedlíkova č. 17 vo výške **600,00 €** a ďalšie náklady súvisiace s údržbou a opravami na ubytovniach (napr. generálna oprava výťahu na Jedlíkovej č.17: fakturovaná suma: 11 100,00 €, elektroinštalácia v domovníckom byte PK19, stavebné práce na sociálnych zariadeniach, úhrada poplatkov za opätovné pripojenie odberného miesta električky a pod.) v celkovej výške **21 168,76 €**.

Celková investícia do služobných bytov a ubytovní vo vlastníctve TUKE predstavuje na uvedených účtoch sumu cca: 35 076,54 €.