



TECHNICKÁ  
UNIVERZITA  
V KOŠICIACH



VÝROČNÁ SPRÁVA  
O ČINNOSTI  
TECHNICKEJ UNIVERZITY V KOŠICIACH  
ZA ROK 2016

Košice, máj 2017



## Obsah

I.	Základné informácie o Technickej univerzite v Košiciach	4
II.	Prehľad najdôležitejších faktov a činností Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016	10
III.	Informácie o poskytovanom vysokoškolskom vzdelávaní	18
IV.	Informácie o poskytovaní ďalšieho vzdelávania na TUKE	32
V.	Informácie o výskumnej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti na TUKE	37
VI.	Habilitačné konania a konania na vymenúvanie profesorov TUKE	115
VII.	Zamestnanci Technickej univerzity v Košiciach	118
VIII.	Podpora študentov na Technickej univerzite v Košiciach	121
IX.	Podporné činnosti Technickej univerzity v Košiciach	125
X.	Rozvoj Technickej univerzity v Košiciach	132
XI.	Medzinárodné aktivity Technickej univerzity v Košiciach	139
XII.	Systém kvality na Technickej Univerzite v Košiciach	140
XIII.	Kontaktné údaje Technickej univerzity v Košiciach	142
XIV.	Sumár (Executive summary)	143
XV.	Prílohy	145

## I. Základné informácie o Technickej univerzite v Košiciach

**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) bude poskytovať 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.

### **Vedenie Technickej univerzity v Košiciach**

#### **Rektor Technickej univerzity v Košiciach:**

prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc.,

štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania za rektora: 16.08.2015

#### **Prorektori Technickej univerzity v Košiciach:**

##### **prorektor pre inovácie a transfer technológií:**

Dr.h.c. prof. Ing. Anton Čižmár, CSc.,

štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania za prorektora: 16.08.2015

##### **prorektor pre vedu a výskum:**

Dr.h.c. prof. Ing. Gabriel Weiss, CSc.,

štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania za prorektora: 16.08.2015

##### **prorektor pre vzdelávanie:**

prof. Ing. Ervin Lumnitzer, PhD.,

štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania za prorektora: 16.08.2015

##### **prorektor pre zahraničné vzťahy:**

prof. Ing. Vladimír Modrák, DrSc.,

štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania za prorektora: 16.08.2015

#### **Kvestor Technickej univerzity v Košiciach:**

Ing. Marcel BEHÚN, PhD.

### **Akademický senát Technickej univerzity v Košiciach**

**Predseda:** doc. RNDr. Dušan OLČÁK, CSc., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Fakulta elektrotechniky a informatiky, zamestnanecká časť

**Predsedníctvo:**

Podpredseda: PhDr. Anna ČEKANOVÁ, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Letecká fakulta, zamestnanecká časť

Podpredseda: Bc. Dávid Ečegi, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Fakulta elektrotechniky a informatiky, študentská časť

**Členovia Akademického senátu TUKE:**

doc. Ing. Anna BÁNOCIOVÁ, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 17.10. 2016, Ekonomická fakulta, zamestnanecká časť

Ing. Ján DUPLÁK, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Fakulta výrobných technológií, zamestnanecká časť

PhDr. Helena DŽUPKOVÁ, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Rektorát – Katedra spoločenských vied, zamestnanecká časť

doc. Ing. Martin FUJDA, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Hutnícka fakulta, zamestnanecká časť

prof. Ing. Stanislav MARCHEVSKÝ, CSc., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Fakulta elektrotechniky a informatiky, zamestnanecká časť

prof. Ing. Ján PAŠKO, CSc., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 04.03.2013, Fakulta výrobných technológií, zamestnanecká časť

PhDr. Janka PAVLOVOVÁ, CSc., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Rektorát – Katedra jazykov, zamestnanecká časť

RNDr. Pavol PURCZ, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Stavebná fakulta, zamestnanecká časť

Ing. Manuela RAISOVÁ, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 09.04.2015, Ekonomická fakulta, zamestnanecká časť

doc. Ing. Ján SLOTA, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Strojnícka fakulta, zamestnanecká časť

Mgr. art. Marián STRAKA, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Fakulta umení, zamestnanecká časť

doc. Ing. Gabriel SUČIK, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Hutnícka fakulta, zamestnanecká časť

doc. Ing. Marián ŠOFRANKO, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií, zamestnanecká časť

doc. Ing. Peter TAUŠ, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2010, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií, zamestnanecká časť

Ing. Juraj VAGNER, ING-PEAD IGIP, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Letecká fakulta, zamestnanecká časť

doc. Ing. Peter WOHLFAHRT, ArtD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Fakulta umení, zamestnanecká časť

Dr.h.c. prof. Ing. Jozef ŽIVČÁK, PhD., štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 24.09.2015, Ekonomická fakulta, zamestnanecká časť

Ing. Viktor BALAŠČÍK, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Letecká fakulta, študentská časť

Ing. Katarína BREZÍKOVÁ, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 17.10.2016, Fakulta výrobných technológií, študentská časť

Ing. Alica FEDORÍKOVÁ, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 17.10.2016, Hutnícka fakulta, študentská časť

Ing. Tomáš HURČÍK, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií, študentská časť

Ing. Ján KOSTKA, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 24.09.2015, Strojnícka fakulta, študentská časť

Juraj KUCKO, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 17.10.2016, Stavebná fakulta, študentská časť

Katarína SYNČÁKOVÁ, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 17.10.2016, Ekonomická fakulta, študentská časť

Jakub SZABÓ, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Stavebná fakulta, študentská časť

Marek TUROŠÍK, štvorročné funkčné obdobie, dátum vymenovania: 05.11.2014, Fakulta umení, študentská časť

## **Vedecká rada Technickej univerzity v Košiciach**

### **Členovia akademickej obce Technickej univerzity v Košiciach:**

1. prof. Ing. Kmeť, Stanislav, CSc., teória a konštrukcie inžinierskych stavieb
2. Dr.h.c. prof. Ing. Gabriel Weiss, PhD., 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. Dr.h.c. mult. prof. Ing. František Trebuňa, CSc., aplikovaná mechanika a mechatronika
10. prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD., výpočtová technika a informatika
11. prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD., inžinierske konštrukcie a dopravné stavby
12. doc. Ing. Michal Šoltés, PhD., financie, bankovníctvo a investovanie
13. prof. Ing. Jozef Zajac, CSc., výrobné technológie
14. doc. Ing. Ján Kanócz, PhD., architektúra
15. prof. Ing. František Adamčík, CSc., elektronika
16. prof. Ing. Alena Pietriková, PhD., elektrotechnológie a materiály
17. Dr.h.c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., biomedicínske inžinierstvo
18. prof. RNDr. Igor Podlubný, DrSc., modelovania a riadenia procesov
19. Dr.h.c. mult. prof. Ing. Jozef Mihok, PhD., priemyselné inžinierstvo
20. prof. Ing. Juraj Janočko, CSc., banská geológia a geologický prieskum

21. prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc., hutníctvo kovov
22. prof. Ing. Vladimír Gazda, CSc., financie, bankovníctvo a investovanie
23. doc. Ing. Rudolf Andoga, PhD., elektronika

**Ostatní členovia VR TUKE:**

24. prof. Ing. Robert Redhammer, PhD., elektronika
25. prof. RNDr. Pavol Sovák, CSc., materiály
26. prof. Ing. Tatiana Čorejová, PhD., statiky a navrhovania konštrukcií pozemných a inžinierskych stavieb
27. prof. PhDr. Peter Kónya, PhD., história
28. prof. RNDr. Peter Samuely, DrSc., materiálové inžinierstvo
29. Dr.h.c. JUDr. Ing. Jan Bílek, systémy riadenia VŠ a personálny manažment
30. RNDr. Miroslav Kiraľvarga, MBA, energetický priemysel, legislatíva v oblasti energetiky, hutníctva a vplyvu na životné prostredie, bezpečnosť práce a technických zariadení
31. Dr.h.c. Ing. Peter Čičmanec, PhD., dobývanie a spracovanie nerastných surovín
32. prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc., aplikovaná zoológia a poľovníctvo.

**Disciplinárna komisia Technickej univerzity v Košiciach pre študentov:**

Na Technickej univerzite v Košiciach sa uskutočňujú všetky študijné programy na fakultách, preto pôsobia len disciplinárne komisie fakúlt (podľa § 13 a § 31 zákona o vysokých školách).

**Súčasťi Technickej univerzity v Košiciach**

**Fakulty a dekáni jednotlivých fakúlt:**

• **Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií**

prof. Ing. Michal CEHLÁR, PhD., funkčné obdobie: 01.02.2015 – 31.01.2019.

• **Hutnícka fakulta**

doc. Ing. Iveta VASKOVÁ, PhD., funkčné obdobie: 01.02.2015 – 31.01.2019.

• **Strojnícka fakulta**

Dr.h.c. mult. prof. Ing. František TREBUŇA, CSc., funkčné obdobie: 01.02.2015 – 31.01.2019.

• **Fakulta elektrotechniky a informatiky**

prof. Ing. Liberios VOKOROKOS, PhD., funkčné obdobie: 12.03.2011 – 11.03.2019.

• **Stavebná fakulta**

prof. Ing. Vincent KVOČÁK, PhD., funkčné obdobie: 01.02.2015 – 31.01.2019.

• **Ekonomická fakulta**

doc. Ing. Michal ŠOLTÉS, PhD., funkčné obdobie: 01.04.2015 – 31.03.2019,

• **Fakulta výrobných technológií**

prof. Ing. Jozef ZAJAC, CSc., funkčné obdobie: 01.01.2013 – 31.12.2016,

• **Fakulta umení**

doc. Ing. Ján KANÓCZ, CSc., funkčné obdobie: od 05.05.2013 – 04.05.2017,

• **Letecká fakulta**

prof. Ing. František ADAMČÍK, CSc., funkčné obdobie: 01.05.2013 – 30.4.2017.

**Ostatné súčasti Technickej univerzity v Košiciach:**

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

Folklórny súbor Jahodná

Univerzitné centrum inovácií, transferu technológií a ochrany duševného vlastníctva

**Správna rada Technickej univerzity v Košiciach**

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

1. Dr.h.c. JUDr. Ing. Jan Bílek, advokát, súkromný sektor, predseda správnej rady menovaný od 24.08.2002 do 23.08.2017  
Mgr. Jozef Jurkovič, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, štátna správa, menovaný od 15.11.2016
2. Ing. Michal Ľach, Finchem, a.s. Svit, hospodárska oblasť, menovaný od 24.08.2002, podpredseda správnej rady
3. Ing. Dušan Tomašec, Slovenská záručná a rozvojová banka, a.s., Bratislava, finančný sektor, menovaný od 29.10.2008
4. Ing. Fedor Michališín, bývalý riaditeľ pobočky NBS v Košiciach, v súčasnosti finančný poradca, súkromný sektor, menovaný od 24.08.2002 do 23.08.2016  
Ing. Lucia Zemanová, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, štátna správa, menovaná od 06.12.2016
5. Ing. Vladimír Podstránsky, E.I.C., a.s., Bratislava, hospodárska oblasť, menovaný od 24.8.2002 do 23.08.2016  
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

Členovia vymenovaní na návrh rektora vysokej školy:

1. MUDr. Richard Raši, PhD., MPH, Mesto Košice, štátna správa, 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
3. RNDr. Jozef Ondáš, PhD., MBA., bývalý riaditeľ T-Systems Slovakia, s.r.o., v súčasnosti Košice IT VALLEY, z.p.o., hospodárska a vedecko-výskumná oblasť, menovaný od 29.10.2008
4. JUDr. Zdenko Trebuľa, Košický samosprávny kraj, štátna správa, menovaný od 24.08.2002
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

Člen vymenovaný na návrh zamestnaneckej časti akademického senátu:

1. doc. Ing. Gabriel Sučík, PhD., Technická univerzita v Košiciach, Hutnícka fakulta, školstvo, menovaný od 12.04.2016

Člen vymenovaný na návrh študentskej časti akademického senátu:

1. Ing. Miroslav Mičko, Technická univerzita v Košiciach, Fakulta výrobných technológií so sídlom v Prešove, menovaný od 18.12.2012 do 15.11.2016  
Ing. Ján Kostka, Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta, menovaný od 15.11.2016

## **Rada kvality Technickej univerzity v Košiciach**

**Predseda:** Ing. Marcel BEHÚN, PhD.

### **Podpredsedovia:**

Dr.h.c. prof. Ing. Anton ČIŽMÁR, CSc.  
prof. Ing. Ervin LUMNITZER, PhD.  
Dr.h.c. prof. Ing. Gabriel WEISS, CSc.  
prof. Ing. Vladimír MODRÁK, CSc.

**Tajomník:** Ing. Slávka BALOVÁ

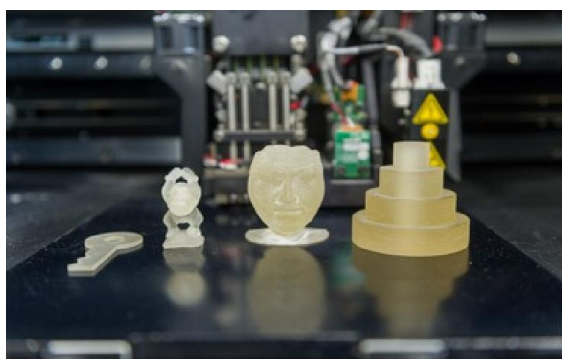
### **Členovia:**

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.  
Martina PETRIČOVÁ

## II. Prehľad najdôležitejších faktov a činností Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

### Otvorenie unikátneho Laboratória aditívnych biomedicínskych procesov

Dňa 25. februára 2016 sa na TUKE uskutočnilo za účasti predstaviteľov univerzity, ako aj ďalších významných hostí slávnostné otvorenie unikátneho špecializovaného pracoviska (laboratória) európskeho významu. Unikátnosť laboratória spočíva najmä vo vybavení laboratória 3D Bioplotrom, zariadením pre 3D tlač biologických náhrad tvrdých aj mäkkých tkanív. Pripravujú sa aj ďalšie projekty, ktoré budú riešiť 3D tlač polyméru s označením PEEK s partnermi v Bratislave a Českej republike, 3D tlače umelej močovej rúry, respektíve spoločný projekt s Národným Inštitútom pre aditívnu výrobu, Ohio, USA. Laboratórium bolo zriadené a vybavené v rámci projektu MediPark v hodnote 1,2 mil. EUR.



### Návšteva predsedu Národnej rady SR Petra Pellegriniho na TUKE

Návštevou svojej Alma Mater Technickej univerzity v Košiciach začal pracovný týždeň predseda Národnej rady Slovenskej republiky Peter Pellegrini. Predseda parlamentu po privítaní v duchu baníckych tradícií prijal rektor univerzity Stanislav Kmeť, ktorý ho v úvode informoval o aktuálnom dianí na TUKE. Vyzdvihol prínos štrukturálnych fondov, ktorých čerpanie je významným zdrojom realizácie rozvojových projektov na univerzite. Pokračovaním návštevy bola spoločná diskusia s členmi Kolégia rektora TUKE vo veľkej zasadačke rektorátu. Nosnými témami boli príprava nového zákona o vysokých školách, zákon o verejnom obstarávaní a pozitívne príklady úzkej spolupráce podnikateľského sektora s Technickou univerzitou v Košiciach.



## Vedecké sympóziu s partnermi z Ukrajiny

Medzinárodné vedecké sympóziu s názvom "Vedecký park ako univerzálna regionálna štruktúra pre inovačné aktivity" sa konalo dňa 3. marca 2016 na Technickej univerzite v Košiciach. Odborné podujatie sa uskutočnilo na základe spolupráce Užhorodskej národnej univerzity (UzhNU) a Technickej univerzity v Košiciach (TUKE) v rámci výskumného projektu "Inovatívna univerzita – nástroj na integráciu do európskej vzdelávacej a výskumnej oblasti", financovaného z Medzinárodného Vyšehradského fondu.



## TUKE hostila 75. zasadnutie Slovenskej rektorskej konferencie

Dňa 29. marca 2016 sa konalo 75. zasadnutie Slovenskej rektorskej konferencie na Technickej univerzite v Košiciach. Rokovanie Slovenskej rektorskej konferencie (ďalej len „SRK“) viedol prezident prof. Ing. Rudolf Kropil, CSc. Privítal prítomných členov SRK a hostí a osobitne privítal nového člena SRK prof. PaedDr. MgA. et Mgr. Vojtecha Didiho z Akadémie umení v Banskej Bystrici. K 29. 3. 2016 mala SRK 20 členov z verejných, 3 členov zo štátnych a 8 členov zo súkromných vysokých škôl. Spolu je to 31 členov.



## TUKE navštívili zástupcovia spoločnosti AT&T

Dňa 17.6. 2016 navštívili TUKE hostia zo spoločnosti AT&T – predstavitelia vrcholového manažmentu spoločnosti: John Donovan, prezident skupiny AT&T a riaditeľ pre stratégiu, Bill Hogg – prezident pre technologický vývoj, Bill Smith – prezident pre prevádzku, Andre Fuetsch – viceprezident Domain 2.0 Architecture and Design, Filip Šváb – výkonný riaditeľ pre medzinárodné externé záležitosti a Gabriel Galgóci – generálny riaditeľ AT&T Slovensko. Cieľom návštevy vrcholových predstaviteľov AT&T bolo oboznámenie sa s výskumno-vývojovými aktivitami v predmetnej oblasti. Majú záujem na konkrétnom naplnení strategického Memoranda o spolupráci, pokračovanie v diskusii o možných



oblastiach spolupráce medzi TUKE a AT&T v podmienkach budovaného UVP TECHNICOM.



### Návšteva veľvyslanca USA na TUKE

V prvom mesiaci svojej diplomatickej misie v Slovenskej republike a v rámci prvej návštevy Košíc navštívil 21. septembra 2016 Technickú univerzitu v Košiciach nový veľvyslanec Spojených štátov amerických J.E. Adam Sterling.

Tým, že jeho prvá návšteva sa uskutočnila práve na TUKE potvrdil aký význam venuje americká diplomacia vzťahom TUKE s americkými partnermi. Pán prorektor prof. Ing. Anton Čižmár, CSc. informoval pána veľvyslanca o súčasnom stave v rámci TUKE, o výskumných úlohách riešených v rámci európskych projektov ako aj o spolupráci s univerzitami v USA. Pán veľvyslanec si následne so záujmom vypočul výsledky tvorivej práce mladých tímov rozvíjajúcich svoje inovatívne nápady v Startup centre TUKE a oboznámil sa s aktivitami Centra výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií, ktorého poslaním je výskum efektívneho využitia viacvalentných systémov na báze obnoviteľných energetických zdrojov



### Udelenie čestného titulu Dr.h.c.

4. októbra 2016 rektor Technickej univerzity v Košiciach prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc., udelil čestný titul “doctor honoris causa” Technickej univerzity v Košiciach rektorovi Bergskej univerzity vo Wuppertale, SRN, Univ. Prof., Dr. rer. pol. Lambertovi Tobiasovi Kochovi, ako medzinárodne uznávanej osobnosti v oblasti ekonomických vied a za jeho významný podiel na rozvoji medzinárodnej spolupráce s Technickou univerzitou v Košiciach.

Na EkF TUKE prináša pravidelne nové poznatky a trendy vo vzdelávaní, ktoré názorným a invenčným spôsobom aplikuje do výučby. Aj vďaka nemu má Ekonomická fakulta TUKE už vyše 10 rokov pravidelne každoročne v ponuke aspoň jeden odborný predmet v nemeckom jazyku.



### Šéf Volkswagen Slovakia na TUKE

Technickú univerzitu v Košiciach navštívil nový predseda predstavenstva spoločnosti Volkswagen Slovakia, a. s., pán Ralf Sacht so svojim tímom. V rámci svojej prvej návštevy TUKE sa stretol s vedením univerzity na čele s rektorom prof. Ing. Stanislavom Kmeťom, CSc., ktorý hostí oboznámil s aktuálnym stavom a plánmi univerzity v oblasti vedy, výskumu a transferu technológií. Spolupráca medzi Technickou univerzitou v Košiciach a spoločnosťou Volkswagen Slovakia trvá už od roku 1993, či už prostredníctvom programu IngA – Inžinier v automobilovom priemysle alebo formou podpory technického vybavenia.



### Návšteva veľvyslanca Spolkovej republiky Nemecko na TUKE

Technická univerzita v Košiciach privítala na svojej pôde dňa 5. decembra 2016 vzácného host'a veľvyslanca Spolkovej republiky Nemecko (SRN), J.E. Joachima Bleickera, za doprovodu honorárneho konzula SRN v Košiciach, prof. Juraja Banského. Pán rektor, prof. Kmeť, oboznámil hostí o súčasnom stave a najnovších výsledkoch našej univerzity a načrtol smery ďalšieho rozvoja v jej kľúčových doménach. Následne pán prorektor, prof. Modrák, informoval pána veľvyslanca o dlhodobej spolupráci TUKE s partnerskými univerzitami v SRN. Záver diskusie bol venovaný súvisiacim témam a možnostiam prehlbovania vzťahov medzi TUKE a vzdelávaco-výskumnými inštitúciami v Nemecku.





### Absolventi Univerzity tretieho veku slávnostne promovali

Slávnostnou promóciou v Aule Maxima Technickej univerzity v Košiciach dňa 20. mája 2016 absolventi ukončili štúdium na Univerzite tretieho veku. V akademickom roku 2015/2016 si prevzali osvedčenia vyše dve stovky študentov, ktorí ukončili štúdium v 9 odboroch: Psychohygiena, Informatika a informačné technológie, Právo, Medicína, Psychológia, Stavebníctvo a architektúra, Veterinárna medicína, Dejiny umenia a Anglický jazyk. Najstarším absolventom v tomto akademickom roku bola pani Ing. Považanová Helena, ktorá nedávno oslávila svoje 84 narodeniny.



### Zimná univerziáda Slovenskej republiky na TUKE

Mesto Košice sa stalo v dňoch 15. -18. februára 2016 hlavným mestom akademického športu. Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu, Slovenská asociácia univerzitného športu a Technická univerzita v Košiciach usporiadali v poradí už štvrtú Zimnú univerziádu Slovenskej republiky. Záštitu nad Zimnou univerziádou prevzal Juraj Draxler, minister školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky. Za TUKE sa postu predsedu organizačného výboru ujal prof. Ing. Ervin Lumnitzer, PhD., prorektor pre vzdelávanie. Slávnostný otvárací ceremoniál sa uskutočnil v pondelok 15. februára 2016 o 12.00 hodine v Aule Maxima TUKE. Nechýbali na ňom významní predstavitelia štátnej, akademickej i športovej sféry. Prísahu za všetkých športovcov zložila Zuzana Schwartzová a za rozhodcov Martin Šeršeň.

### TU-KART 2016 Prvé motokárové preteky na akademickej pôde

Akademická pôda Technickej univerzity v Košiciach sa v utorok zmenila na obrovskú motokárovú dráhu. TUKE bola v utorok 26. apríla dejiskom prvého ročníka podujatia s názvom TU-KART, ktoré prinieslo motokárové preteky priamo na študentskú pôdu. Cieľom bolo zatriktívniť prostredie univerzity a priniesť tak niečo nové do bežného života študentov.

Do pretekov sa prihlásilo až 369 ľudí. Lákadlom bola aj možnosť zajazdiť si na trenažéri proti profesionálnemu hráčovi Erikovi „hakkiJunior“ Leštachovi. Lukáš Benedik, absolútny víťaz v tejto kategórii, s časom 42,419 sekundy nenašiel žiadneho premožiteľa. Víťazkou kategórie žien sa stala Gabriela Dravecká.

### **Deň kariéry 2016**

Univerzitná knižnica TUKE sa v utorok 12. apríla 2016 a stredu 23. novembra 2016 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 celkom 20 vystavovateľov širokého spektra - korporácie, podniky, spoločnosti, personálne agentúry, ozbrojené sily, nadácie, ale aj študentské organizácie.

### **Kráľom florbalovej extraligy je košické ATU**

Florbalová extraliga napísala v tejto sezóne svoju 15. kapitolu, na konci ktorej sme spoznali siedmeho majstra. Historický titul pribudol do klubovej vitríny FaBK ATU Košice, ktoré v tejto sezóne oslavovalo svoje 15. výročie. Po dvoch strieborných a piatich bronzových medailách sa v klube tešia z prvého zlata, ktoré je o to cennejšie, že prišlo po triumfe nad mestským rivalom z Florka.

### **Nové ihrisko s umelým povrchom**

Dňa 4. mája 2016 zorganizovala Katedra telesnej výchovy Technickej univerzity v Košiciach v spolupráci so Strojníckou fakultou jubilejný 10. ročník turnaja v malom futbale „Pohár dekana Strojníckej fakulty“. V rámci otvorenia turnaja sa uskutočnilo slávnostné odovzdanie do užívania futbalového ihriska s umelým povrchom - za účasti rektora TUKE Stanislava Kmeťa a ďalších hostí. Nové futbalové ihrisko je zdravotne nezávadné a okrem študentov a zamestnancov TUKE bude slúžiť aj širokej verejnosti.

### **Girl's Day 2016 na TUKE**

Fakulta elektrotechniky a informatiky sa už tretí rok zapojila do akcie Girl's Day 2016, ktorá sa uskutočnila 28. apríla 2016. Girl's Day je celosvetový deň žien v informačno-komunikačných technológiách (IKT), ktorý sa každoročne koná štvrtý štvrtok v štvrtom mesiaci. Aj jeho tretí ročník sa uskutočnil pod záštitou prezidenta Slovenskej republiky Andreja Kisku. Cieľom bolo prezentovať odbor IKT dievčatám vo veku 14-18 rokov, ukázať im jeho atraktívnu stránku a následne perspektívne pracovné možnosti.

### **11. ročník detskej univerzity TUKE „Sme TU pre deti“ ukončený**

Prázdniny sú na našej akademickej pôde nesporne spojené s tradičným a medzi deťmi vyhľadávaným projektom detskej univerzity TUKE „Sme TU pre deti“. Dovedna 12 rôznych farebných skupiniek našich najmladších študentov nechýbalo ani toto leto. Príťažlivý a bohatý program už 11. ročníka pripravili garanti všetkých našich 9 fakúlt, zapojilo sa aj Akademické športové centrum. Juniori, žiaci 3.-5. ročníka ZŠ, zasadli do lavíc druhý júlový týždeň, v ktorých ich vystriedali seniori, žiaci 6.-8. ročníka ZŠ, hneď ten ďalší.

## TUKE zabezpečuje štúdium leteckých vojenských profesionálov

Dňa 7.10.2016 sa uskutočnilo v priestoroch Leteckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach slávnostné stretnutie k otvoreniu nového akademického roka 2016/2017, zorganizované pri príležitosti nástupu prvých študentov – kadetov Akadémie ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika na štúdium na Leteckej fakulte Technickej univerzity v Košiciach.

Dlhodobou pripravovaný model vysokoškolskej prípravy leteckých vojenských profesionálov sa stal realitou a Technická univerzita v Košiciach sa začala podieľať na príprave odborníkov pre štátny sektor, stala sa partnerom pre rezort Ozbrojených síl Slovenskej republiky. Došlo tak na základe Zmluvy o spolupráci medzi Akadémiou ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika a TUKE o zabezpečení vysokoškolského vzdelávania kadetov v leteckých študijných programoch 1. a 2. stupňa.

## Súťaž inovatívnych nápadov: Máš nápad? Prezentuj svoj startup!

Technická univerzita v Košiciach (TUKE) v spolupráci s hlavným partnerom súťaže, agentúrou Slovak Business Agency (SBA), organizovala 14. októbra 2016 vyhodnotenie 4. kola súťaže inovatívnych nápadov „Máš nápad? Prezentuj svoj startup!“. Súčasťou podujatia bolo aj vyhodnotenie startupov, ktorým končí ich pôsobenie v Startup centre TUKE v rámci pred-inkubačnej fázy.

## Deň otvorených dverí na TUKE 2016

Deň otvorených dverí patrí už tradične do jesenného koloritu akcií, je to čas, keď univerzita otvára svoje priestory nielen žiakom základných a stredných škôl, ktorí sa rozhodujú o štúdiu na TUKE, ale aj širokej verejnosti zaujímajúcej sa o chod a vedeckú činnosť tejto inštitúcie. Tohtoročný DOD na TUKE sa uskutočnil 7. novembra v rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku. Záštitu nad podujatím prevzalo "Slovenské predsedníctvo v Rade Európskej únie".





## Študentská osobnosť Slovenska akad. r. 2015/2016

Ing. Martin Pollák z Fakulty výrobných technológií TUKE sa stal laureátom Študentskej osobnosti Slovenska akad. r. 2015/2016 v kategórii Hutníctvo, strojárstvo, energetika.

Medzi jeho prednosti patrí znalosť pracovať v CAD/CAM/CAE systémoch, CNC programovanie a práca s programovacími jazykmi. V súčasnosti má uverejnených viacero celosvetovo-významných zahraničných karentovaných publikácií, ako aj vedeckých príspevkov z domácich a zahraničných konferencií. Študent je autorom 5-tich súčasne uverejnených karentovaných publikácií v oblasti diagnostiky výrobných zariadení, automatizácie a simulácií procesov pre oblasť technickej prípravy výroby. Má tiež 3 platné úžitkové vzory zapísané v registri Úradu priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky zamerané na bezkontaktné meranie opotrebenia výrobného nástroja, bezkontaktné meranie priemeru obrobku a na korekciu polohy sústružníckeho noža. Aktívne sa zúčastňuje vedeckých konferencií doma aj v zahraničí.



### 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 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 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 2016/17 mala TUKE priznané práva v 133 bakalárskych, 136 inžinierskych a 158 doktorandských študijných programoch v dennej a externej forme. K 1. 9. 2016 mala TUKE akreditovaných spolu 427 študijných programov v dennej a externej forme štúdia. TUKE má akreditovaných 28 bakalárskych, 29 inžinierskych a 48 doktorandských študijných programov v anglickom jazyku. Prehľad o počtoch a štruktúre akreditovaných študijných programov na TUKE aj na jednotlivých fakultách podávajú nasledovné tabuľky.

#### Akreditované študijné programy na 1. stupni TUKE k 1. 9. 2016

Fakulta	1. stupeň						Spolu
	Denná forma			Externá forma			
	Sj <sup>1</sup>	Aj <sup>2</sup>	Sj/Aj <sup>3</sup>	Sj <sup>1</sup>	Aj <sup>2</sup>	Sj/Aj <sup>3</sup>	
FBERG	19	0	0	18	0	0	37
HF	5	0	0	5	0	0	10
SjF	9	0	1	0	0	0	10
FEI	12	12	0	1	1	0	26
SvF	5	5	0	1	0	0	11
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
<b>TUKE</b>	<b>63</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>35</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>133</b>

**Akreditované študijné programy na 2. stupni TUKE k 1. 9. 2016**

2. stupeň							
Fakulta	Denná forma			Externá forma			Spolu
	Sj <sup>1</sup>	Aj <sup>2</sup>	Sj/Aj <sup>3</sup>	Sj <sup>1</sup>	Aj <sup>2</sup>	Sj/Aj <sup>3</sup>	
FBERG	14	0	0	12	0	0	26
HF	8	0	0	7	0	0	15
SjF	20	0	0	0	0	0	20
FEI	12	12	0	1	1	0	26
SvF	7	6	0	1	0	0	14
FVT	7	3	0	7	3	0	20
EkF	2	2	0	2	2	0	8
FU	3	0	0	0	0	0	3
LF	0	0	3	0	0	1	4
<b>TUKE</b>	<b>73</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>136</b>

**Akreditované študijné programy na 3. stupni TUKE k 1. 9. 2016**

3. stupeň							
Fakulta	Denná forma			Externá forma			Spolu
	Sj	Aj	Sj/Aj	Sj	Aj	Sj/Aj	
FBERG	9	1	0	9	1	0	20
HF	5	2	1	5	2	1	16
SjF	12	0	0	12	0	0	24
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
<b>TUKE</b>	<b>51</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>51</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>158</b>

Poznámka k tabuľkám

- 1- Jazyk uskutočňovania študijného programu je slovenský jazyk
- 2- Jazyk uskutočňovania študijného programu je anglický jazyk
- 3- Jazyk uskutočňovania študijného programu je slovenský a anglický jazyk (časť študijného programu 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. – 31,1%, Ing./Mgr – 31,9%, PhD – 37%). Za pozitívum považujeme počet akreditovaných študijných programov v anglickom jazyku, čím sa TUKE otvára pre zahraničných študentov. TUKE tým napĺňa stratégiu internacionalizácie štúdia, ktorú má vytýčenú v dlhodobom zámere.

Všetky študijné programy 1. stupňa sú akreditované v 40 študijných odboroch, študijné programy 2. stupňa v 46 a študijné programy 3. stupňa v 43 študijných odboroch.

Aktuálna ponuka akreditovaných študijných programov je zverejnená na <http://www.tuke.sk/tuke/pre-uchadzacov>.

Štúdium je na univerzite koordinované podľa akreditovaných študijných programov v rámci jednotlivých fakúlt ako aj Katedry inžinierskej pedagogiky, Katedry jazykov, Katedry telesnej výchovy, Katedry spoločenských vied a Inštitútu celoživotného vzdelávania a Univerzity tretieho veku v Košiciach.

V porovnaní s predchádzajúcim rokom sa zvýšil počet akreditovaných študijných programov vyučovaných v anglickom jazyku. Najväčší počet týchto programov je možné študovať na FEI, SvF a FVT. Trend akreditácie ďalších študijných programov vyučovaných v anglickom jazyku bude i naďalej pokračovať. Za pozitívum považujeme počet študijných programov vyučovaných v anglickom a slovenskom jazyku.

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, ako aj o zvýšenie atraktívnosti matematiky a fyziky pre uchádzačov o štúdium a študentov. Toto môže mať vplyv na štruktúru uchádzačov, študentov a absolventov v nasledujúcom období.

### Študenti - počty a štruktúra

K 31. 10. 2016 študovalo na TUKE vo všetkých stupňoch štúdia spolu 9 013 študentov, z toho 8 105 v dennej forme (z toho 5 074 v 1. stupni, 2 691 v 2. a 340 v 3. stupni) a 908 v externej forme štúdia. Podiel študentov v externej forme štúdia bol 7 % v bakalárskom, 9,73 % v inžinierskom a 41,28 % v doktorandskom štúdiu. Z uvedených čísel badať jasný pokles počtu študentov v externom štúdiu, okrem doktorandského. Tento trend na TUKE pretrváva už niekoľko rokov.

Za významnú zmenu možno považovať nárast počtu zahraničných študentov. Tendencia nárastu pretrváva už tri roky. K 31.10.2016 študovalo na TUKE o 39 % viac zahraničných študentov ako v predchádzajúcom akademickom roku.

**Počty zahraničných študentov na TUKE k 31. 10. 2016**

<b>Rok / Stupeň štúdia</b>	<b>1. stupeň</b>	<b>2. stupeň</b>	<b>3. stupeň</b>	<b>Spolu</b>
<b>2012</b>	78	23	58	<b>159</b>
<b>2013</b>	64	41	49	<b>154</b>
<b>2014</b>	111	49	41	<b>201</b>
<b>2015</b>	186	64	47	<b>297</b>
<b>2016</b>	290	74	50	<b>414</b>

Je zrejmé, že opatrenia, s cieľom zvýšenia počtu zahraničných študentov, ktoré sme v predchádzajúcom roku vykonali boli zmysluplné a prejavili sa už v akademickom roku 2016/2017. Predpokladáme nárast počtu zahraničných študentov i v nasledujúcom akademickom roku.

Okrem opatrení, vykonaných v minulom roku sme pripravili zjednotenie požiadaviek na doklady a ich akceptáciu pre jednotlivé fakulty. Konzultujem naše kvóty s cudzineckou políciou, pripravili sme návštevu výchovných poradcov, učiteľov, rodičov študentov na TUKE, zúčastňujeme sa veľtrhov a propagačných akcií v zahraničí s cieľom získania študentov na štúdium na TUKE.

Za negatívum považujeme za jednostrannú orientáciu na študentov z Ukrajiny. V budúcom akademickom roku sa chceme viac zamerať na študentov z iných, hlavne ázijských krajín.

Úspešne sme absolvovali akreditáciu EUR-ACE jedného študijného programu (strojné inžinierstvo na Strojníckej fakulte TUKE) a v súčasnosti prebieha proces ďalšej EUR-ACE akreditácie na Stavebnej fakulte (študijný program pozemné stavby a architektúra).

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 agentúrami.

### **Záujem o štúdium a výsledky prijímacieho konania**

Záujem o štúdium na TUKE ilustrujú údaje v tabuľkách 3.a), 3.b), 3.c) 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 2016/2017:**

#### **Bakalárske štúdium:**

Prihlásení: 4 235 z toho 3 971 v dennej forme  
Prijatí: 3 969 z toho 3 708 v dennej forme  
Zapísaní: 2 481 z toho 2 316 v dennej forme.

Podiel prijatých uchádzačov predstavuje **93,7 %** prihlásených.

Podiel zapísaných predstavuje **62,5 %** prijatých uchádzačov.

Z uvedeného je zrejmé, že podiel zapísaných a prijatých študentov je porovnateľný so situáciou v minulom akademickom roku.

#### **Inžinierske a magisterské štúdium:**

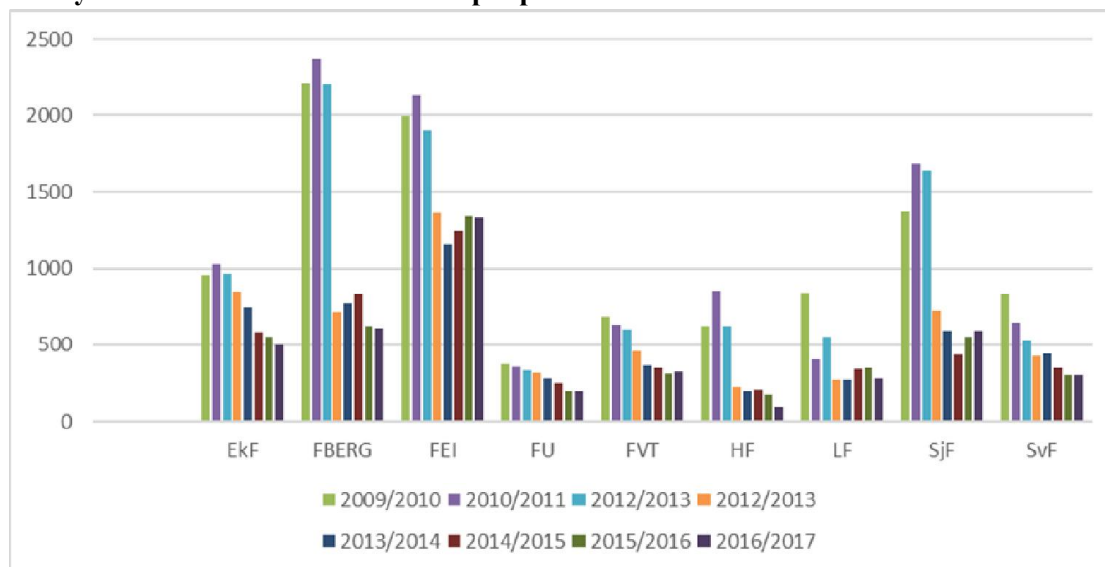
Prihlásení: 1 775 z toho 1 618 v dennej forme  
Prijatí: 1 680 z toho 1 526 v dennej forme  
Zapísaní: 1 498 z toho 1 375 v dennej forme.

Podiel prijatých uchádzačov predstavuje **94,6 %** prihlásených.

Podiel zapísaných predstavuje **89 %** prijatých uchádzačov.

Z údajov o počtoch uchádzačov prijatých a zapísaných na štúdium v 1. stupni (obrázok) vyplýva, že u niektorých fakúlt napriek poklesu počtu prihlásených študentov došlo v akademickom roku 2016/2017 k miernemu nárastu zapísaných študentov (SjF, SvF, FVT), prípadne zastal na rovnakej úrovni. Tento trend predurčuje postupné zlepšovanie situácie v oblasti počtu študentov.

**Počty uchádzačov o štúdium v 1. stupni po fakultách**



Snahou univerzity je klást' stále väčší dôraz na kvalitu nielen v oblasti vedy, výskumu, vývoja a inovácií, ale aj v oblasti vzdelávania. Vzhľadom na súčasnú situáciu v oblasti školstva v SR dochádza aj na TUKE k poklesu celkového počtu študentov na väčšine fakúlt. Pozitívny je trend mierneho nárastu počtu prihlásených študentov, napriek tomu celkový počet študentov na TUKE poklesol z dôvodu ukončenia štúdia početnejšieho 2. inžinierskeho ročníka. TUKE je poprednou vzdelávacou inštitúciou v SR a toto postavenie si chceme zachovať. Chceme zvýšiť úspešnosť štúdia a vyrovnať rozdiely medzi počtami študentov v jednotlivých ročníkoch. Vnútorňa vyrovnanosť je predpokladom pre efektívnu prácu pedagógov, ako aj pre zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu.

Od roku 2014 sú prijímaní uchádzači o bakalárske štúdium na TUKE na základe výsledkov štúdia na strednej škole, s prihliadnutím k výsledkom z matematiky bez prijímacích skúšok na väčšine fakúlt. Situácia v prijímacom konaní bola porovnávaná s rokmi 2014 a 2015, čo ilustruje aj tabuľka.

**Porovnanie počtov uchádzačov o bakalárske štúdium, prijatých a zapísaných študentov v 1. roku štúdia v rokoch 2014, 2015 a 2016**

Počet uchádzačov	EkF	FBERG	FEI	FU	FVT	HF	LF	Sjf	SvF	TUKE
Index 2015/2014 v %	95,0	74,5	107,8	76,1	89,6	85,7	101,7	125,0	87,2	95,4
Index 2016/2015 v %	<b>90,6</b>	<b>97,1</b>	<b>99,4</b>	<b>102,1</b>	<b>105,8</b>	<b>53,7</b>	<b>80,9</b>	<b>107,6</b>	<b>99,4</b>	<b>96,3</b>
Počet prijatých	EkF	FBERG	FEI	FU	FVT	HF	LF	Sjf	SvF	TUKE
Index 2015/2014 v %	104,3	69,9	91,9	104,2	87,9	85,2	101,7	125,8	87,1	92,2
Index 2016/2015 v %	<b>111,4</b>	<b>106,9</b>	<b>119,8</b>	<b>100</b>	<b>104,3</b>	<b>53,3</b>	<b>80,9</b>	<b>107,6</b>	<b>100,3</b>	<b>105,6</b>
Počet zapísaných	EkF	FBERG	FEI	FU	FVT	HF	LF	Sjf	SvF	TUKE
Index 2015/2014 v %	94,5	72,6	107,7	115,6	83,6	90,2	105,9	104,9	82,4	93,8
Index 2016/2015 v %	<b>127,6</b>	<b>113</b>	<b>110,4</b>	<b>95</b>	<b>108,3</b>	<b>49,2</b>	<b>74,3</b>	<b>107,2</b>	<b>103,5</b>	<b>104,2</b>

Vykonávame celý rad opatrení, aby sme tento trend udržali aj v nasledujúcom roku. Jedným z opatrení je napr. zriadenie propagačnej komisie TUKE. Od tohto akademického roka postupuje pokles počtu uchádzačov o štúdium už len v miere, na niektorých sa i zvyšuje.

### Absolventi – počty a štruktúra

Štúdium na TUKE v roku 2016 úspešne ukončilo **3 427** absolventov, z toho **1 416** absolventov bakalárskeho, **1 880** absolventov inžinierskeho alebo magisterskeho a **131** absolventov doktorandskeho štúdia. Z celkového počtu absolventov je 34 % žien.

#### Počty absolventov TUKE po fakultách k 31. 12. 2016

Fakulta	1. stupeň			2. stupeň			3. stupeň			Spolu
	D	E	Spolu	D	E	Spolu	D	E	Spolu	
FBERG	263	25	<b>288</b>	264	59	<b>323</b>	13	7	<b>20</b>	<b>631</b>
HF	48	4	<b>52</b>	88	15	<b>103</b>	9	2	<b>11</b>	<b>166</b>
SjF	188	12	<b>200</b>	374	54	<b>428</b>	3	10	<b>13</b>	<b>641</b>
FEI	302	1	<b>303</b>	327	8	<b>335</b>	26	5	<b>31</b>	<b>669</b>
SvF	98	11	<b>109</b>	100	14	<b>114</b>	10	4	<b>14</b>	<b>237</b>
FVT	135	15	<b>150</b>	148	50	<b>198</b>	11	1	<b>12</b>	<b>360</b>
EkF	115	35	<b>150</b>	143	39	<b>182</b>	11	7	<b>18</b>	<b>350</b>
FU	43	0	<b>43</b>	36	0	<b>36</b>	2	0	<b>2</b>	<b>81</b>
LF	101	20	<b>121</b>	117	44	<b>161</b>	7	3	<b>10</b>	<b>292</b>
<b>TUKE</b>	<b>1293</b>	<b>123</b>	<b>1416</b>	<b>1597</b>	<b>283</b>	<b>1880</b>	<b>92</b>	<b>39</b>	<b>131</b>	<b>3 427</b>

### Úspešnosť štúdia

Pre celkovú úspešnosť štúdia na TUKE je rozhodujúca úspešnosť bakalárskeho štúdia. V poslednom roku úspešnosť študentov zostáva na rovnakej úrovni. Teší nás úspešnosť zahraničných študentov, ktorá je vysoká, 80 – 90 %. Na fakultách, kde sú uchádzači tradične vyberaní na základe prijímacích skúšok (FU, EkF), prevyšuje 80%.

Cieľom pre najbližšie obdobie je zvýšiť úspešnosť štúdia a postupne vyrovnávať rozdiely medzi počtami študentov v jednotlivých ročníkoch. Takáto vnútorná vyrovnanosť je predpokladom pre efektívnu prácu pedagógov, ako aj pre zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu. Na niektorých fakultách sa zvyšuje najmenší počet zapísaných študentov na študijný program.

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

### 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 jednotlivých 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.

V súčasnosti je na verejnom pripomienkovaní zákon o zabezpečovaní kvality vysokoškolského vzdelávania. TUKE a jej fakulty sa vyjadrujú v procese pripomienkového konania k návrhu a po schválení zákona sa jeho požiadavky budú implementovať do vnútorného systému zabezpečovania kvality.

## **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.
- 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 študijných programov udelenie značky EUR-ACE dvom študijným programom, strojný inžinierstvo na SjF a Pozemné stavby a architektúra na SvF.

**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 zabezpečenia 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, skvalitnenie procesu vzdelávania a materiálneho vybavenia výučbových priestorov a laboratórií.

Okrem toho sa študenti TUKE každoročne zapájajú aj do medzinárodnej akademickej ankety Trendence Graduate barometer. TUKE je zapojená v dvoch oblastiach, technické a ekonomické vedy. Získané výsledky umožňujú porovnať názory študentov TUKE v národnom aj európskom kontexte a prijímať korektívne opatrenia.

**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 mobilit 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 ja 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). Slúži 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 (knižnice, 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**

Na TUKE funguje 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 pri TUKE)**

CPPS, ako účelové pracovisko Technickej univerzity v Košiciach, realizovalo aktivity zamerané na prevenciu rizikového správania aj v roku 2016, spadajúce do primárnej prevencie drogových a iných závislostí pre nasledovné cieľové skupiny: poslucháči denného štúdia, učitelia a ostatní pracovníci TUKE.

Zodpovednou osobou a hlavným realizátorom protidrogovej prevencie bol koordinátor a odborný pracovník centra - PhDr. Mariana Račková, PhD., administratívne práce zabezpečovala Katarína Kováčová, odborné služby – Mgr. Renáta Tkáčová, PhD.

Aj keď sa CPPS primárne orientovalo na prevenciu rizikového správania, do oblastí jeho záujmu už tradične patrila poradenská, odbornovo-vzdelávacia, vedecko-výskumná, kvalifikačná a koordinačná práca.

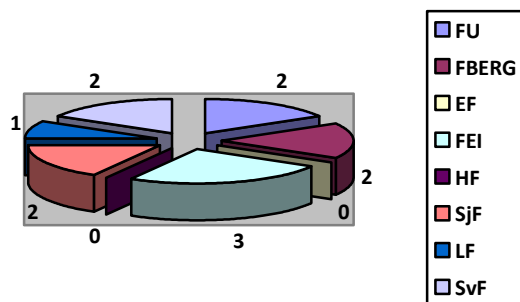
V roku 2016 CPPS pokračovalo v poradenskej pomoci a realizácii preventívnych aktivít. Odborné podujatia boli zamerané na podporu a rozvíjanie osobnostného potenciálu vysokoškolákov s ambíciou posilniť ochranné vzorce správania a minimalizovať možné rizikové faktory. Uvedené ciele boli sledované v rámci plnenia úloh ročného plánu CPPS (odborné workshopy, aktivity počas Týždňa boja proti drogám, študentské projekty, víkendovo-relaxačný pobyt).

Individuálne odborné poradenstvo bolo poskytované formou osobných stretnutí, telefonického a mailového kontaktu, s frekvenciou pomoci u jedného klienta od 1 – 5. V tabuľke sú uvedené sumárne hodnoty - počty klientov, ktorým bola poskytnutá individuálna odborná pomoc podľa jednotlivých rokov. Z analýzy vyplýva, že potreba riešenia individuálnych problémov je v rámci CPPS stále aktuálna. Zastúpenie klientov v závislosti od navštevovanej fakulty a sociálnej pozície v rámci TUKE graficky prezentujú obrázky.

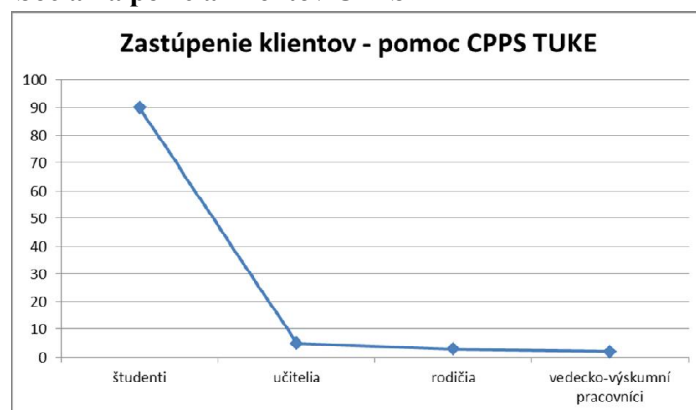
**Individuálne poradenstvo (sumárne hodnoty)**

Kalendárny rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Spolu</b>	12	11	11	19	17	15	16	16	<b>13</b>
<b>Muži</b>	7	5	8	11	14	12	9	11	<b>9</b>
<b>Ženy</b>	5	6	3	7	3	3	7	5	<b>4</b>

**Klienti CPPS (navštevovaná fakulta)**



**Sociálna pozícia klientov CPPS**



CPPS pokračovalo v medzinárodnej spolupráci s poradenským pracoviskom VŠB Technickej univerzity v Ostrave, ako aj v spolupráci s Poradňou zdravia Košice a UPJŠ Košice (monitoring drogového správania, peer aktivisti, výskum prokrastinácie študentov zo SR a ČR).

V rámci vedecko-výskumnej a publikačnej oblasti CPPS, koordinátorka centra M. Račková pripravila a vydala vysokoškolskú učebnicu – Psychohygiena v živote moderného človeka, v ktorej akcentovala význam cieľového zamerania, autoregulácie, zmysluplného trávenia voľného času pre zdravý, nerizikový spôsob života.

Pracovníci centra pripravili zaujímavé odborné workshopy pre študentov TUKE, na tému: Prevencia – liečba – resocializácia. Prezentovali výsledky adiktologickej práce na domácich a zahraničných fórach, vystúpili na odborných podujatiach s príspevkami: Prediktory životnej spokojnosti u vysokoškolákov. Soft Skills ve vzdelávaní a osobným živote.

Informácie súvisiace s realizáciou protidrogových aktivít CPPS TUKE boli súčasťou Národnej správy SR pre KÚ Košice a European Health Psychology Society. Najväčší slovenský portál (infodrogy) informuje o CPPS TUKE ako o preventívnom pracovisku poskytujúcom svoje služby v košickom regióne.

Prostredníctvom vzdelávania, odborných publikácií, workshopov sa práca v CPPS za hodnotený rok orientovala na osvojovanie relevantných informácií a zdravých vzorcov správania vysokoškolákov. V CPPS sme presvedčení, že rýchla odborná pomoc, pomôže naštartovať osobnostné zmeny a povedie k zlepšeniu osobného a verejného zdravia.

### **Bezbariérové centrum TUKE**

Bezbariérové centrum TUKE (BBC TUKE) plní predovšetkým svoju hlavnú funkciu - **podporu 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, služieb a metód pre zvýšenie ich sebestačnosti pri štúdiu. 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 vypracované odporúčania na individuálne formy podpory študenta so ŠP.

V roku 2016 BBC TUKE plnilo okrem týchto hlavných úloh aj technicko-poradenskú činnosť, poskytovalo technické prostriedky a realizovalo tréningy pre užívateľov špeciálnej techniky, metodickej 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 a spolupracovalo pri prijímaní študentov so ŠP na iných vysokých školách. Pri stanovovaní týchto cieľov sa opierame o požiadavky formulované v rámci plnenia Národného programu rozvoja životných podmienok osôb so zdravotným postihnutím na roky 2014 – 2020 pre oblasť Vzdelávanie.

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. Konkrétne úlohy v roku 2016 vyplývali z plánu činnosti schváleného Radou ministra MŠVVaŠ SR na podporu štúdia študentov so ŠP, ktorej členmi boli prof. Lumnitzer zástupca našej univerzity a Rady VŠ 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 rozdelená do niekoľkých čiastkových úloh a etáp:

#### ***1. Spracovávanie plánov vzdelávania a študijných materiálov pre koordinátorov VŠ v spolupráci s Podporným centrom na UK Bratislava.***

Boli spracované návrhy plánov vzdelávania, ktoré vychádzali zo sústavy vzdelávacích aktivít orientovaných na postupné získavanie potrebných znalostí a zručností koordinátorov. Koncept vzdelávania koordinátorov bol prerokovaný a schválený v Rade ministra MŠVVaŠ SR na podporu štúdia študentov so ŠP. Vypracované študijné materiály boli poskytnuté koordinátorom a budú postupne doplňované a sprístupňované v roku 2017 na web-stránke pracoviska. Spolupráca s UK Bratislava sa zameriavala na prípravu študijných materiálov použiteľných pre potreby e-learningu.

#### ***2. Dopĺňanie technologického vybavenia centra pre účely podpory študentov so ŠP a školení koordinátorov VŠ pre študentov so ŠP.***

Pracovisko vykonalo výber a doplnenie podporných technológií pre účely podpory študentov so ŠP zaregistrovaných v Bezbariérovom centre. Na týchto študentov získala škola v roku 2016 účelovú dotáciu v sume 29 686,- EUR. Niektoré z týchto technológií, sa zapožičiavajú

študentom počas ich štúdia, niektoré zostávajú v centre pre potreby študentov, ktorí pravidelne centrum využívajú. Tieto technológie slúžia aj pre potreby školenia koordinátorov, a to najmä pre kurz A3 - Špecializovaný kurz o podporných a vzdelávacích technológiách.

Veľkým prínosom pre študentov so ŠP je možnosť centra zakúpiť a následne zapožičať vybrané technológie a softvéry študentom i pedagógom, na základe špecifikácie potrieb študentov so ŠP, zistených pri ich registrácii v centre, ako sú napr.:

- Systém počítačovej algebry MAPLE 2016 pre výučbu matematiky študentov s poruchami učenia a s poruchami zraku.
- Inštalácia softvérov a metodická príručka pre výučbu matematiky pomocou softvérov Maple a Lambda.
- Softvér Newton Dictate 4 Custom pre študentov s poruchami učenia, a študentov s postihnutím horných končatín (s poruchou motoriky).
- Softvér SmartDraw Enterprise, pre prácu s vektorovou grafikou.
- Elektronická stolová čítacia lupa.
- Zdravotná ergonomická stolička a dynamická podložka na sedenie v invalidnom vozíku pre zvýšenie komfortu počas dlhého pobytu na škole, a ďalšie.

V roku 2016 bolo zahájené obstarávanie schodiskovej zdvíhacej plošiny v študentskom domove TUKE v rámci bezbariérovej úpravy ubytovania študenta denného štúdia FEI TUKE s postihnutím dolných a horných končatín (realizácia v januári 2017).

### **3. Realizácia programu vzdelávania a profesionálneho rastu koordinátorov a pracovníkov podporných centier VŠ SR:**

Podľa schváleného plánu vzdelávania koordinátorov SR, centrum realizovalo v roku 2016 nasledovné kurzy:

- Kurz A1 - Úvod do legislatívy a metodické usmernenie pre vytváranie prístupného akademického prostredia pre študentov so ŠP, 10. 10. 2016 pre UNIPOC UPJŠ.
- Kurz A2 - Podpora študentov so špecifickými potrebami na vysokej škole – základné úlohy koordinátora pre študentov so ŠP v termínoch: 11. - 13. 10. 2016 pre UNIPOC UPJŠ
- Kurz A3 - Špecializovaný kurz o podporných/asistenčných/vzdelávacích technológiách: 4.2.2016, 17.3.2016, 14.12.2016, 15.12.2016 (viaceré VŠ).

Celkový počet vyškolených koordinátorov VŠ pre študentov so ŠP zúčastnených na kurzoch organizovaných BBC TUKE k 31.12.2016 bol A1 - 4, A2 - 4, A3 - 22.

### **3. Univerzitné aktivity centra**

Okrem uvedených úloh pracovníci centra poskytovali poradenskú činnosť pri vyhodnocovaní študentov so ŠP podľa požiadaviek koordinátorov z TUKE a iných škôl. Individuálne konzultácie pre VŠ koordinátorov boli poskytované telefonickou, emailovou formou, ako aj osobným stykom.

V roku 2016, BBC spolupracovalo s CEDA tímom (Centre of Design for All) z fakulty architektúry STU pri úvodnom mapovaní areálu TUKE z hľadiska architektonických bariér.

Dňa 3.11.2016 sa uskutočnilo zasadnutie Rady VŠ pre podporu štúdia študentov so špecifickými potrebami pod vedením generálneho riaditeľa Mgr. Jozefa Jurkoviča, kde boli okrem iného vyhodnotené aktivity BBC za rok 2016 a schválený plán na rok 2017.

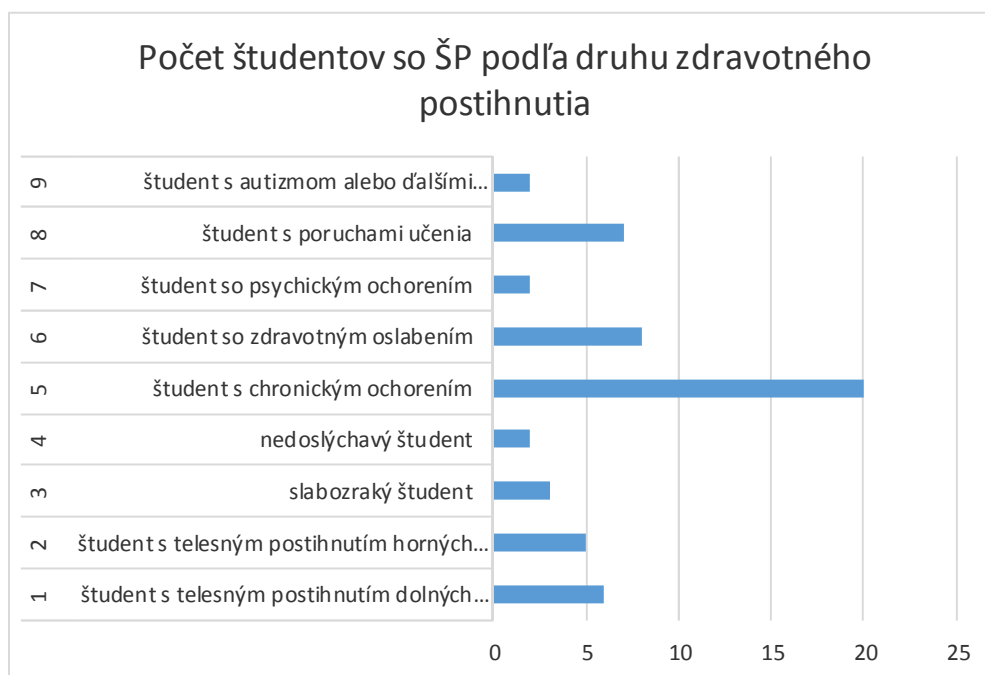
Dôležitou činnosťou pracoviska bola aj príprava prístupných materiálov pre študentov so ŠP, konzultácie s učiteľmi pre nastavenie správnej formy komunikácie so študentmi so ŠP a odborná asistencia pri výbere, výcviku a využívaní podporných technológií.

Záujem študentov so ŠP o štúdium na našej univerzite sa v posledných rokoch stále zvyšuje, ich počet k 31.10.2016 je **58** (MAIS). Služby BBC TUKE v roku 2016 využívalo aktívne 55 študentov, celkovo za doterajšiu činnosť 166 študentov so špecifickými potrebami.

**Prehľad študentov so ŠP na TUKE ku koncu roka 2016**

Zdravotné obmedzenie študenta		Počet študentov
1	študent s telesným postihnutím dolných končatín	6
2	študent s telesným postihnutím horných končatín	5
3	slabozraký študent	3
4	nedoslýchavý študent	2
5	študent s chronickým ochorením	20
6	študent so zdravotným oslabením	8
7	študent so psychickým ochorením	2
8	študent s poruchami učenia	7
9	študent s autizmom alebo ďalšími pervazívnymi vývinovými poruchami	2
<b>SPOLU</b>		<b>55</b>

**Počet študentov so ŠP podľa druhu zdravotného postihnutia**



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).

## IV. Informácie o poskytovaní ďalšieho vzdelávania na TUKE

V rámci rozvoja celoživotného vzdelávania TUKE pripravilo univerzitnú platformu 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 multiplikačný efekt a ďalší spontánny rozvoj vzdelávania s podporou IKT nielen na TUKE, ale aj smerom k hospodárskej 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.

Pracovisko	Názov vzdelávacieho programu	Počet vzdelávaných	Počet absolventov	Akreditácia MŠVVaŠ SR z r.
FBERG	Inštalácia fotovoltických systémov	11	11	2013
FBERG	sprievodca cestovného ruchu	20	20	2012
FU	Doplňujúce pedagogické štúdium	25	9	2014
FU	Kurz kresby	18	18	
FVT	Doplňujúce pedagogické štúdium	18		2014
ICV	Opakovacia odborná príprava pre špecialistov na prevenciu závažných priemyselných havárií	3	3	
ICV	Technické kreslenie a výrobná dokumentácia	7	7	
ICV	Špecialisti pre uvádzanie robotizovaných pracovísk do prevádzky	14	14	
ICV	Nemecký jazyk	7	7	
KIP	Doplňujúce pedagogické štúdium na výkon pedagogickej činnosti učiteľa a profesijných predmetov	196	51	2014
SJF	Periodické preskúšanie zvéračov z BOZP	3	3	
SJF	Kurz zvarovania	10	10	
SJF	Programovanie CNC frézovacích strojov	4	1	
SJF	CAM programovanie CNC frézovacích strojov	3	1	



<b>SJF</b>	Prípravný kurz zo SŠ matematiky /pre prijatých uchádzačov/	126	126	
<b>SVF</b>	Plánovanie a riadenie realizácie stavebných projektov	8	8	2012
<b>SVF</b>	Špecializované vzdelávanie pre znalcov v odbore Stavebníctvo	22	0	2013
<b>SVF</b>	Prehlbovanie odbornej kvalifikácie znalcov	0	0	2012
<b>SVF</b>	Odborná príprava na výkon činnosti stavbyvedúcich a stavebno-technických dozorov vyhradených stavieb	0	0	2014
<b>SVF</b>	Osobitné vzdelávanie o spôsobe výkonu znaleckej činnosti - odborné minimum	0	0	2015
<b>Počet spolu</b>		<b>495</b>	<b>289</b>	

### Katedra inžinierskej pedagogiky

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

DPŠ v roku 2016 sa uskutočňovalo podľa akreditovaných programov.

V externej forme:

- 56 študentov bolo zapísaných do 1. ročníka
- 79 študentov bolo zapísaných do 2. ročníka
- 51 študentov úspešne absolvovalo štúdium.

V dennej forme:

- 22 študentov bolo zapísaných do 1. ročníka
- 39 študentov bolo zapísaných do 2. ročníka.

Pedagogické vzdelávanie pre učiteľov TUKE:

- v januári 2016 - skončil s počtom absolventov 36 - 11. beh (204 hodín) blokovo organizovaný Kurz vysokoškolskej pedagogiky podľa štandardov IGIP. V júni 2016 začal 12. beh kurzu, uskutočnili sa 2 bloky výučby (45 účastníkov).
- v januári 2016 - 37 učiteľov TUKE absolvovalo 22 hodinový Kurz manažérstva kvality výučby. Následne začal nový kurz pre 2 skupiny s počtom účastníkov 25.

### Inštitút celoživotného vzdelávania (ICV)

Inštitút celoživotného vzdelávania sa v roku 2016 vo svojej hlavnej činnosti zamerával na spoluprácu v hospodárskej sfére, kde na mieru pripravil a zrealizoval pre firmu Process Automation Solutions, s.r.o. kompletný vzdelávací program „**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..

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.

Na základe požiadaviek vedenia firmy Handtmann Slovakia, s.r.o. bol pre zamestnancov firmy na mieru pripravený a zrealizovaný kurz „**Technické kreslenie**“ (rozsah: 15 hod - Technická dokumentácia, 8 hod - Technologická dokumentácia).

Hlavná činnosť ICV v roku 2016 bola taktiež zameraná na uzavretie 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. Realizácia jednotlivých aktivít týchto projektov bola koncom roka 2015 ukončená, jednalo sa o administratívne uzavretie týchto troch univerzitných projektov:

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

Koncom roka sa ICV zameril na prípravu nového celouniverzitného projektu pod názvom „**Štartovací balík investičných prvkov do CŽV na TUKE**“ 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.

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 2-ročné záujmové štúdium. Na pedagogickom zabezpečení UTV participujú aj ostatné univerzity v Košiciach (UPJŠ, UVLaF, EU-PHF). V roku 2016 vystúpila UPJŠ 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 sme členmi 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 10 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.

**Zoznam odborov a odborných garantov v akad. roku 2015/16**

Študijný odbor	Odborný garant	Pracovisko
Spoločný 1. ročník	Katarína Kováčová	Úsek vzdelávania R – 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
Psychológia	PhDr. Mária Zvaríková	FF UPJŠ
Ekonomika a hospodárstvo	Ing. Pavol Andrejovský, PhD.	PHF EU
Veterinárna medicína	MVDr. Miroslav Húska, PhD.	UVLaF
Anglický jazyk	PhDr. Brigita Wallová PhDr. Darina Hornáčková	Jazykové štúdio ACTIVE, Košice

Záujem študentov o štúdium na Univerzite tretieho veku je stabilizovaný, čo poukazuje prehľad študentov za roky 2012 – 2016

**Počty študentov na UTV v Košiciach k 31. 10. za roky 2012 - 2016**

Ročník / Rok	2012	2013	2014	2015	2016
<b>1. ročník</b>	110	81	50	76	66
<b>2. ročník</b>	208	244	168	239	189
<b>3. ročník</b>	217	182	234	172	236
<b>SPOLU</b>	<b>535</b>	<b>507</b>	<b>452</b>	<b>487</b>	<b>491</b>

**Počty absolventov na UTV v Košiciach k 31. 12. v rokoch 2012 -2016**

<b>Študijný odbor</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Informatika a informačné technológie	17	18	14	20	21
Stavebníctvo a architektúra	15	0	9	8	20
Psychohygiena	32	35	63	39	54
Dejiny umenia	43	20	31	17	37
Psychológia	30	24	32	22	21
Medicína	20	14	42	21	25
Právo	30	35	17	25	33
Ekonomika a hospodárstvo	5	0	0	0	0
Veterinárna medicína	16	4	7	3	7
Anglický jazyk	9	32	19	17	18
<b>SPOLU</b>	<b>217</b>	<b>182</b>	<b>234</b>	<b>172</b>	<b>236</b>

Po ukončení štúdia absolventi dostávajú Osvedčenie o absolvovaní Univerzity tretieho veku v Košiciach. V akademickom roku 2015/2016 bolo 491 študentov, z toho promovalo 236. Celkový počet absolventov za celé obdobie činnosti záujmového štúdia tretieho veku je 3 314 a doposiaľ najstarší absolvent mal 85 rokov. Podľa počtu študentov zo 16 univerzít tretieho veku na Slovensku, Univerzita tretieho veku v Košiciach je na 6. mieste. Môžeme konštatovať, že na univerzitách a vysokých školách z celkového počtu 1 milióna dôchodcov na Slovensku je zapojených v seniorských kurzoch na UTV vyše 7 200 frekventantov, z toho 6 186 žien, t.j. 85,8%.

## V. Informácie o výskumnej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti na TUKE

### Vedecko-výskumné aktivity a zdroje financovania

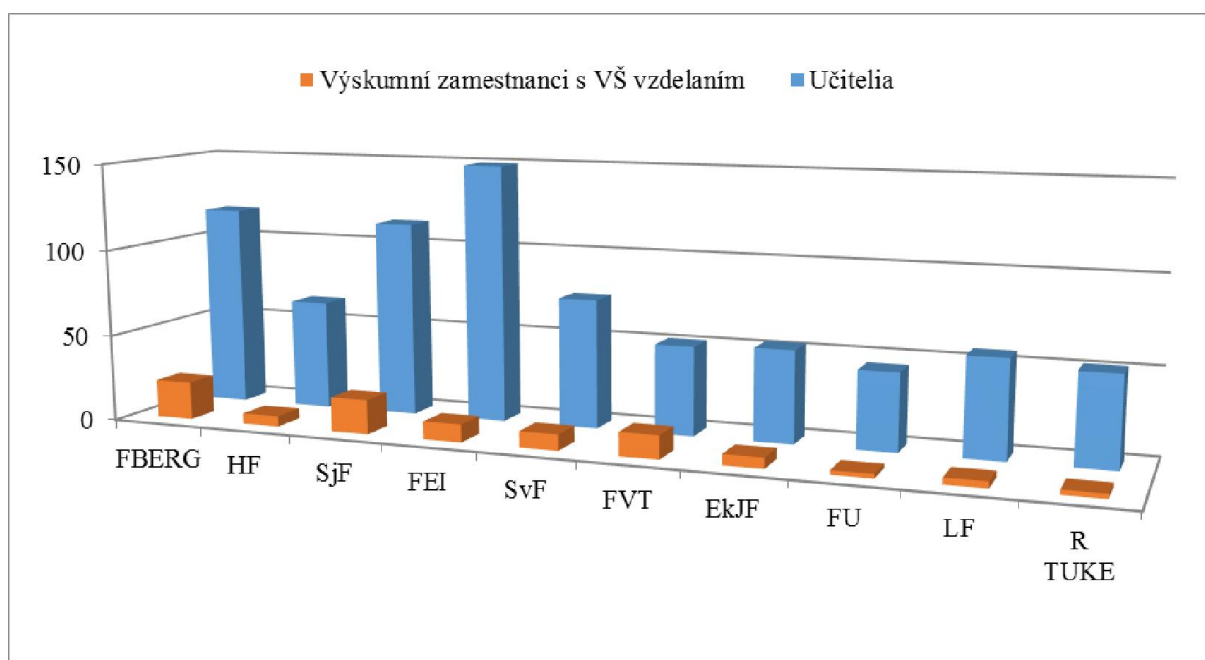
Aktivity TUKE v oblasti vedeckých a umeleckých činností boli aj v roku 2016 koncentrované prevažne na jednotlivé fakulty. Úsek vedy a výskumu je orientovaný na realizáciu projektov celouniverzitného charakteru, ako aj na poradenskú a konzultačnú činnosť v rámci prípravy medzinárodných a domácich projektov.

### 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. 1 a na obr. 1 (prepočítaný stav k 31.12. 2016).

**Tab. 1 Prepočítané počty učiteľov a výskumných zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním podľa fakúlt**

Fakulta	Priemerný prepočítaný počet za rok 2016		
	Učitelia	Výskumní zamestnanci s VŠ vzdelaním	Spolu
FBERG	117,2	21,9	139,1
HF	63,4	6,0	69,4
SjF	113,1	19,8	132,9
FEI	149,0	10,2	159,2
SvF	74,5	9,2	83,7
FVT	51,3	13,4	64,7
EkF	53,1	6,1	59,2
FU	44,6	2,4	47,0
LF	56,2	3,7	59,9
<b>Spolu</b>	<b>722,4</b>	<b>92,7</b>	<b>815,1</b>
R TUKE	51,7	2,7	54,4
<b>Spolu TUKE</b>	<b>774,1</b>	<b>95,4</b>	<b>869,5</b>



**Obr. 1** Prepočítané počty učiteľov a výskumných zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním podľa fakúlt

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 2016

### Domáce granty

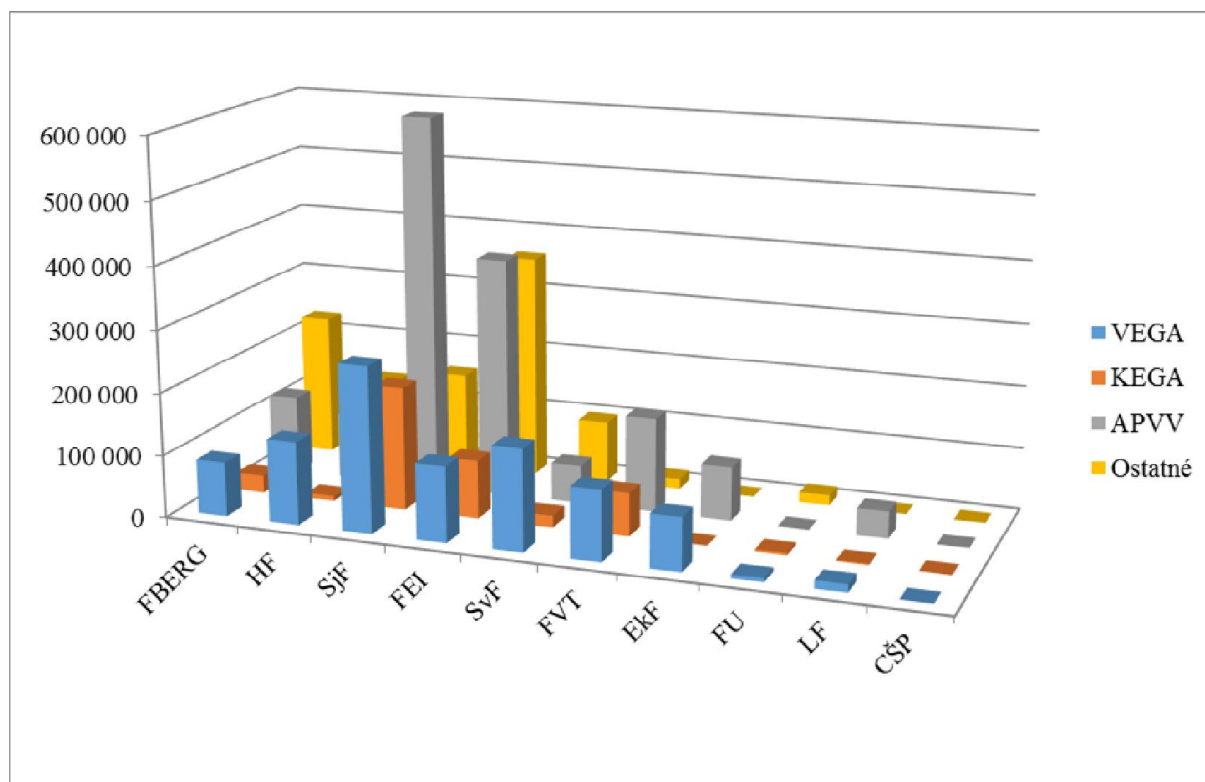
a. Vedecko-výskumná, umelecká a ďalšia tvorivá činnosť pracovníkov TUKE bola v roku 2016 realizovaná prostredníctvom riešenia výskumných projektov (VEGA), kultúrno-edukačných projektov (KEGA) a projektov podporených Agentúrou na podporu výskumu a vývoja (APVV), na riešenie ktorých sú získavané finančné prostriedky z domácich zdrojov. Účelovo poskytované finančné prostriedky na konkrétne výskumné projekty sú získavané prostredníctvom súťažných grantových schém.

Na TUKE sa v roku 2016 riešilo 218 domácich projektov a to: 116 projektov VEGA, 55 projektov KEGA, 47 projektov APVV a ďalšie.

Podiel fakúlt Technickej univerzity v Košiciach na finančných prostriedkoch získaných v roku 2016 pre riešenie domácich projektov (údaje v Eur) a podiel fakúlt sú uvedené na obr. 2 a v tab. 2.

**Tab. 2 Podiel fakúlt Technickej univerzity v Košiciach na finančných prostriedkoch získaných v roku 2016 pre riešenie domácich projektov (údaje v Eur)**

Podiel fakúlt na grantovej úspešnosti domácich projektov na TUKE financovaných v roku 2016						
Fakulta	VEGA	KEGA	APVV	Ostatné	Domáce spolu	Podiel fakúlt v %
	Eur	Eur	Eur	Eur	Eur	
<b>FBERG</b>	87 039	28 521	124 260	228 732	468 552	10,73
<b>HF</b>	133 288	7 579	104 267	132 121	377 255	7,67
<b>SjF</b>	264 890	197 612	599 970	153 735	1 216 207	25,28
<b>FEI</b>	121 366	93 281	382 879	358 871	956 397	21,77
<b>SvF</b>	162 352	18 825	61 641	97 831	340 648	7,03
<b>FVT</b>	112 519	68 768	150 696	16 057	348 040	6,93
<b>EkF</b>	85 075	0	86 115	0	171 190	17,20
<b>FU</b>	6 334	3 672	0	16 000	26 006	0,52
<b>LF</b>	12 719	1 963	43 103	0	57 785	2,87
<b>CŠP</b>	0	0	0	0	0	0,00
<b>Spolu:</b>	<b>985 582</b>	<b>420 221</b>	<b>155 2931</b>	<b>1 003 347</b>	<b>3 962 081</b>	<b>100,00</b>



**Obr. 2 Podiel fakúlt TUKE na finančných prostriedkoch získaných v roku 2016 pre riešenie domácich projektov (údaje v Eur)**

## 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. 3.

**Tab. 3: Najvýznamnejšie výsledky projektov podporovaných z domácich grantových schém jednotlivých fakúlt TUKE**

### Fakulta BERG

Typ projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2016	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monografií/učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
VEGA 1/0828/14	Výskum a hodnotenie účinkov technickej seizmicity na stavby, infraštruktúru a životné prostredie	Základným výstupom projektu bolo stanovenie zákona útlmu seizmických vln vo vytipovaných ťažobných prevádzkach, ktorých činnosť môže negatívne ovplyvňovať inžinierske stavby v okolí ako aj životné prostredie. Na základe zákona útlmu seizmických vln boli pre tieto lomy stanovené bezpečné hodnoty pre trhacie práce rôzneho rozsahu. Na základe nameraných údajov boli objektívne stanovené maximálne veľkosti náloží na časový stupeň pri odstreloch v týchto ťažobných prevádzkach. Riešitelia aplikovali najmä experimentálne postupy a analýzy formou meraní relevantných veličín potrebných pre stanovenie zákona útlmu seizmických vln pre jednotlivé lomy. Dosiahnuté výsledky sú významné z pohľadu praktickej aplikácie v sledovaných ťažobných lokalitách tým, že boli definované rizika ohrozenia technickou seizmicitou pre jednotlivé sledované lomy, ako aj prípustné hodnoty tak, aby nedošlo k ohrozeniu stavebných objektov, infraštruktúry a životného	počet vedeckých publikácií v zahraničných nekarentovaných časopisoch: 3  počet vedeckých publikácií v domácich nekarentovaných časopisoch: 3  počet publikovaných príspevkov na domácich vedeckých konferenciách: 7  počet odborných prác v domácich nekarentovaných časopisoch: 4  počet odborných prác v domácich nerezovaných zborníkoch: 1  počet zostavovateľských prác (zborníky): 1



		prostredia.	
VEGA 1/0295/14	Výskum a vývoj algoritmov nepriameho merania procesných veličín a ich využitie v oblasti získavania a spracovania surovín	V rámci projektu boli zostavené matematické modely pre nepriame meranie: teploty, výhrevnosti a koncentrácie v procese splyňovania a teploty v procese žihania. Boli vytvorené modely určenia času poruchy v procese skujňovania a modely vibro-akustického signálu v procese rozpojovania. Následne boli vytvorené adaptačné moduly pre nastavenie vstupných parametrov splyňovania, pre nepriame meranie teploty taveniny v procese skujňovania a pre optimalizáciu procesu rozpojovania. Bol vytvorený monitorovací systém pre proces splyňovania a žihania a navrhnuté metódy riadenia pre proces splyňovania, žihania, skujňovania a rozpojovania.	počet vedeckých publikácií v karentovaných časopisoch: <b>7</b> počet vedeckých publikácií v indexovaných časopisoch: <b>6</b>
VEGA 1/0552/14	Moderné metódy modelovania, analýzy a riadenia technologických objektov a procesov	Tento projekt sa zaoberá výskumom v oblasti tvorby moderných metód a prostriedkov pre modelovanie, analýzu a syntézu riadiacich systémov technologických objektov a procesov, ktoré sa opisujú obyčajnými alebo parciálnymi diferenciálnymi rovnicami neceločíselného rádu. Pokračovalo sa v práci na rozvoji numerických a analytických metód pre riešenie diferenciálnych rovníc neceločíselného rádu a ich sústav. Tieto metódy boli využité pri výskume a tvorbe metód pre identifikáciu parametrov sústav neceločíselného rádu, pre tvorbu adekvátnejších modelov takýchto systémov a pre tvorbu simulačných prostriedkov na analýzu regulačných obvodov s danou štruktúrou a ich využitie v spracovaní signálov a tiež pre návrh a nastavenie parametrov regulátorov neceločíselného rádu a ich následnú implementáciu v analógovej aj digitálnej podobe.	počet vedeckých publikácií v karentovaných časopisoch: <b>10</b> počet vedeckých publikácií v indexovaných časopisoch: <b>4</b>

		Ďalším smerom výskumu boli aj podporné oblasti, ako sú napríklad ekonomické riadenie, diagnostika, štatistické riadenie kvality, ako aj podpora tvorby modelov a riadenia formou webovej služby.	
VEGA 1/0216/13	Štúdium metód a nových prístupov merania, hodnotenia a diagnostiky výkonnosti podnikových procesov v kontexte logistického riadenia podniku	Cieľom projektu bolo štúdium metód a nových prístupov merania, hodnotenia a diagnostiky výkonnosti podnikových procesov v kontexte logistického riadenia podniku a s tým súvisiace riešenie aktuálnych teoretických (vedeckých) a praktických problémov podnikov v oblasti merania, hodnotenia a diagnostiky výkonnosti podnikových (výrobných, nevýrobných a logistických) procesov podnikov a následnej optimalizácie týchto procesov so zreteľom na nastupujúce trendy v priemyselnom prostredí vo väzbe na definované strategické ciele podnikov. Navrhnutý model „Integrovaného modelu merania, hodnotenia a diagnostiky logistických procesov podniku“ bol realizovaný aj do programovej podoby na báze programovacieho prostriedku MATLAB, a aj v prostredí GoogleDisk, prebehla implementácia a verifikácia modelu v praxi, konkrétne v podmienkach 24 podnikov s aj realizáciou racionalizačných opatrení pre odstránenie identifikovaných príčin a pri uplatnení nápravných opatrení, princípov, nástrojov logistického riadenia podniku. Tento model je otvorený systém, z hľadiska času dynamický, má modulárny a stavebnicový charakter. Disponuje poskytovaním spätnej väzby a podnecovaním k neustálemu zlepšovaniu charakteristík logistického systému podniku.	počet vedeckých monografií: 3 vysokoškolská učebnica: 1 počet vedeckých publikácií v zahraničnom karentovanom časopise, ktorý je registrovaný v databáze Current Contents: 8 počet vedeckých publikácií v indexovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS: 9 Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch: 6 Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch: 2 Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS: 8 Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách registrovaných v databázach Web of

			Science alebo SCOPUS: 16
KEGA 040TUKE -4/2014	Implementácia blended learning vo vzdelávaní matematiky na vysokej škole	Cieľom projektu bolo zavedenie Blended learningu pre predmety Matematika 1, Matematika 2 a Matematika 3 prvého stupňa vysokoškolského štúdia na Fakulte baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií (BERG) Technickej univerzity v Košiciach, teda prepojenie klasického a online vzdelávania. Online vzdelávanie je zabezpečené voľne dostupným portálom. Portál obsahuje prednášky vo forme prezentácií a videí, zbierky riešených príkladov, videá zo simulácií riešených príkladov a rôzne podporné materiály. Všetky vytvorené materiály boli postupne implementované do výučby matematických predmetov na fakulte. Tieto materiály poskytujú komplexné riešenie pre výučbu matematiky na vysokých školách technického zamerania a sú voľne dostupné pre študentov, ako aj širokú verejnosť.	počet učebníc: 2 počet vedeckých publikácií v karentovaných časopisoch: 4 počet vedeckých publikácií v indexovaných časopisoch: 4

#### Hutnícka fakulta

Typ Projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2016	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monogr./učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
VEGA	Materiálová recyklácia odpadov s obsahom kritických kovov	Výsledky základného výskumu v rámci riešenia boli aplikované do poloprevádzkovej linky hydrometalurgického spracovania odpadov v rámci Laboratória spracovania priemyselných odpadov LSPO <a href="http://www.lspo.sk/">http://www.lspo.sk/</a> Na základe dosiahnutých výsledkov bolo pracovisko oslovené a zaradené do úspešne získaného projektu H2020, číslo zmluvy 730471 (akronym CHROMIC), riešeného od 1.12.2016 Počas riešenia	1 VŠ učebnica, publikácie: 4 karenty, 12 indexovaných

		<p>projektu navštívili riešiteľské pracovisko 4 študenti (Taliano, Rumunsko) pracujúci na problematike riešeného projektu <a href="http://urt.hf.tuke.sk/index.php?hm=spolupraca&amp;sm=hostia&amp;lang=svk">http://urt.hf.tuke.sk/index.php?hm=spolupraca&amp;sm=hostia&amp;lang=svk</a></p> <p>Na základe výsledkov riešeného projektu bolo riešiteľské pracovisko oslovené 12 subjektami s návrhom spoločného riešenia štruktúrného projektu RIS3. Boli podané 4 projekty v rámci tejto výzvy, v súčasnosti sa čaká na vyjadrenie Výskumnej agentúry.</p>	
VEGA	Štúdium spracovania salmiakového steru vznikajúceho v procese mokrého kusového žiarového zinkovania	<p>V rámci riešenia projektu bolo uskutočnené hydrometalurgické spracovanie nebezpečného odpadu – salmiakového steru. Uskutočnená bola podrobná analýza dodaných vzoriek odpadu. Na základe dosiahnutých výsledkov boli optimalizované podmienky lúhovania s cieľom maximálneho prevodu zinku do roztoku. V procese zrážania zinku z roztoku po lúhovaní salmiakového steru sa sledoval vplyv teploty (20-80°C) a vplyv zrážacieho činidla (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, resp. NaOH) na zisk predajného produktu ZnO. Z dosiahnutých výsledkov zrážania vyplynuli tieto navrhované optimálne podmienky: zrážacie činidlo NaOH, teplota 60-80°C, pH roztoku 6 - 9 a doba zrážania 10 minút. Pri uvedených podmienkach došlo priamo k vzniku zrazeniny tvorenej ZnO.</p>	1 monografia, 1 VŠ učebnica, Publikácie: 3 karenty, 8 indexovaných
VEGA	Vývoj, modifikácia a optimalizácia frakcionačných a prekoncentračných postupov na zefektívnenie monitoringu kvality vodných ekosystémov priemyselne zaťažených oblastiach	<p>Výsledky získané v oblasti frakcionačných (konvenčných aj MW) postupov rozširujú vedomosti o ich aplikáciách, v súvislosti s charakterom matrixu vzorky a kovu, pre zodpovedné hodnotenie kvality vodno-sedimentárnych systémov. Výsledky prekoncentračných štúdií poukázali na to, že metóda CPE je, z hľadiska účinnosti a časovej a finančnej náročnosti, vhodnejšia na prekoncentráciu stopových obsahov študovaných kovov z vodných a slabokyslých roztokov než metóda SPE-CNT, ktorej slabou stránkou okrem finančnej náročnosti je aj nízka účinnosť elúcie z CNT materiálu. Hlavným nedostatkom CPE postupu je</p>	Publikácie: 3 indexované

		<p>problematické stanovenie prvkov v prostredí SRP (tenzidom obohatenej fázy) metódou FAAS. Informácie získané z hodnotenia prekoncentračných postupov sú významným krokom pre ďalšie štúdie v tejto oblasti. Metóda HR-CS AAS v spojení s výkonným spektrometrom a softvérom dáva široké možnosti pre efektívne hodnotenie akéhokoľvek analytického postupu a je účinným nástrojom pre riešenie rôznorodých analytických problémov.</p>	
VEGA	<p>Moderné spektrálne metódy pri identifikácii ťažkých kovov vo vzorkách životného prostredia zaťaženého hutníckym priemyslom. Priama vs. roztoková analýza</p>	<p>V rámci optimalizácie ETV-ICP-OES sme pomocou spektrochemických prídavkov (C, AgCl, Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) a voľbou vhodného teplotného režimu zjednotili vyparovanie jednotlivých analytov v rôznych matrixoch. Ukázalo sa, že AgCl ako chloračné činidlo zefektívňuje vyparovanie (t100%–60s pre všetky analyty), pôsobí stabilizačne (nižšia fluktuácia signálov, RSD do 10 %) a pri kalibrácii (hlavne monoštandardovej) vykazovali závislosti lineárny priebeh s úzkymi pásmami dôvery (pozor–prvková špecifita) a výhodnými hodnotiacimi parametrami. V prípade HR-CS AAS je dôležitým predpokladom spoľahlivého analytického výsledku efektívny rozklad tuhej vzorky, ktorý je možné dosiahnuť optimalizovaním MW rozkladov. Vytvorili sme rozkladné postupy pre jednotlivé vyššie uvedené vzorky a ich účinnosť komparačne vyhodnotili stanovením celkových obsahov vybraných prvkov touto metódou. Po nastavení a dodržaní optimalizovaných parametrov a postupov sú obidve metódy aplikovateľné v oblasti stopovej environmentálnej analýzy.</p>	<p>Publikácie: 2 indexované</p>
VEGA	<p>Overenie možnosti využitia magnezitu pre remediáciu kyslých podzemných vôd technológiou priepustných reaktívnych bariér</p>	<p>Činnosť priepustnej reaktívnej bariéry (PRB) závisí hlavne od použitého reaktívneho materiálu, ktorého úlohou je znížiť obsah ťažkých kovov v kontaminovanej podzemnej vode. Na neutralizáciu kyslých kontaminovaných vôd, zvýšenie ich pH a odstránenie kovov zrážaním vo forme hydroxidov sa stále častejšie - aj napriek vyššej cene a nižšej</p>	<p>1 patent, 1 úžitkový vzor Publikácie:2 karenty + 1 v tlači, 5 indexovaných,</p>

		<p>reaktivite v porovnaní s vápnom a vápencom - používa oxid horečnatý (MgO), a to najmä vo forme kaustickej kalcinovanej magnézie (CCM). Tento projekt je zameraný na štúdium vplyvu teploty a doby kalcinácie na obsah MgO v pripravenej CCM, ako aj na účinnosť odstránenia Cu, Zn, Ni a Mn z modelových zmiešaných vodných roztokov síranov. Zistilo sa, že CCM s optimálnou reaktivitou je možné získať vhodným nastavením teploty a doby kalcinácie. Zo získaných výsledkov vyplýva, že pre použitie v PRB ako dispergovaný alkalický substrát je najvhodnejšia CCM pripravená pri teplote 700-800°C.</p>	
--	--	---	--

**Strojnícka fakulta**

VEGA	Uplatnenie bezdrôtových technológií v nových výrobkoch a službách pri ochrane ľudského zdravia	Riešením projektu bola vybudovaná experimentálna základňa na overovanie funkčnosti senzorickej siete vybavenej najnovšími prvkami riadiacej techniky SIEMENS, HMI komunikačných rozhraní dynamickou vizualizáciou stavov zariadení a zámerom dát pomocou IO link komunikácie.	ADC - 1 ADE - 8 ADF - 2 ADM- 3
VEGA	Výskum a optimalizácia hodnotenia lisovateľnosti a spájateľnosti vysokopevných oceľových a hliníkových plechov	Výstupom projektu je overenie plastických vlastností a stanovenie medzných stavov tvárniteľnosti tenkých plechov. Boli optimalizované parametre tlakového spájania metódou clinching a rozmery činných častí nástroja pre tlakové spájanie.	AAB - 2 ADE - 12 ADF - 18 ADM - 28 ADN - 4
VEGA	Výskum a vývoj progresívnych kompozitných povlakov a vrstiev pre inovácie strojárskych výrobkov	Riešením projektu boli získané poznatky z oblasti predúpravy povrchov, aplikácie renovačných vrstiev vytvorených technológiami HVOF, naváraním SAW a FCAW. Kvalita renovačných vrstiev v bola overená v náročných tribodegradačných podmienkach na základe simulácie prevádzkových podmienok.	AAA - 2 ADC - 6 ADE - 10 ADF - 23 ADM - 8 ADN - 1
VEGA	Výskum procesov degradácie moderných nanokompozitných multivrstiev v tavenine zlievárenských zliatin hliníka	Výstupom projektu bol návrh a optimalizácia ochrany povrchu foriem pre tlakové litie aplikáciou duplexných povlakov typu PVD na báze nanovrstiev a nanokompozitov. Boli stanovené mechanizmy interakcie Al taveniny	ADC- 4 ADE - 3 ADF - 2

		s deponovanými PVD povlakmi.	
VEGA	Výskum možností stabilizácie vlastností popolčeka z vybraných druhov odpadov a redukcie jeho objemu technológiou plazmového tavenia	Výstupom projektu je vypracovanie metodiky zneškodňovania viacerých druhov popolčeka a azbesto-cementovej strešnej krytiny v plazmovom reaktore a následné vyhodnocovanie produktu z tavby odpadu - trosky sklovitej štruktúry.	ADC - 5 ADE - 6 ADF - 4 ADM - 8 Podaný patent - 1
VEGA	Výskum nových metód a inovačných konštrukčných riešení pre zvýšenie účinnosti a redukciu emisií pohonnej jednotky dopravného prostriedku s posúdením jej možných prevádzkových rizík	Výstupom projektu je konštrukčný návrh modelu motora pri optimalizácii a posudzovaní jeho prevádzkových rizík. Výskum bol zameraný na úpravu detonačného horenia pomocou technológie HCCI, ktorá umožňuje spaľovanie veľmi chudobných zmesí s vysokou rýchlosťou horenia.	ADC - 8 ADE - 4 ADF - 3 ADM - 7 Získaná cena za vedu a techniku 2014 v kategórii „Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov“ - doc. Puškár
VEGA	Návrh konštrukčného usporiadania a architektúry inteligentných implantátov	Výstupom projektu je vývoj a optimalizácia inteligentných mikrodrôtov osadených v implantátoch, ktoré plnia funkciu snímača teploty, tlaku a pod. Implantáty vyrobené aditívnou technológiou boli testované pre stanovenie ich mechanických vlastností a optimalizáciu procesu.	AAB - 4 ACB - 1 ADE - 6 ADF - 8 ADM - 1 ADN - 1
KEGA	Matematická podpora vzdelávania v biomedicínskom inžinierstve s orientáciou na prácu v špecializovaných laboratóriách	Projekt bol zameraný na modernizáciu a skvalitnenie matematickej podpory vzdelávania v biomedicínskom inžinierstve s orientáciou na prácu v špecializovaných laboratóriách, najmä na matematickú podporu modelovania a vyhodnotenia experimentu.	ADF - 3 ADM - 9 ADE - 10 ADC - 2 BCI - 5 ACB - 1
KEGA	Zvyšovanie znalostnej úrovne študentov v oblasti aplikácií vnorených systémov v mechatronických sústavách	Výstupom projektu bola integrácia nových didaktických postupov a metód do pedagogického procesu s cieľom podporiť výučbu na vnorené systémy. Boli vytvorené didaktické modely pre praktické vyučovanie. Nové postupy a formy boli riešené aj formou patentových prihlášok.	Prihláška patentu - 6 ACB - 2 ADF - 1 ADM - 6 ADC - 2 ADE - 14
KEGA	Rozvoj kvality života, tvorivosti a motoriky hendikepovaných a starších osôb s podporou robotických zariadení	Výstupom projektu je súhrn príručiek z oblasti využitia robotickej techniky a IKT pre zvýšenie povedomia o ich využiteľnosti pre hendikepovaných a starších ľudí k uľahčeniu ich života. Sú spracované oblasti aplikácií robotickej techniky v procesoch rehabilitácie, využitie mobilných technológií pre ovládanie	ADF - 3 ADE - 8 AFC - 1 AFD - 3

		robotických zariadení a fyzický tréning pohybových funkcií človeka.	
KEGA	Využitie moderných numerických metód mechaniky ako základu vedeckého konštruovania pre rozvoj vedomostnej bázy študentov druhého a tretieho stupňa vysokoškolského štúdia	Výstupom projektu bolo vypracovanie monografie „Numerické metódy mechaniky tuhých a poddajných telies“ a dvoch vysokoškolských učebníc „Nosné konštrukcie automobilov“ a „Kmitanie mechanických sústav“.	AAB - 1 ACB - 2 ADE - 14 ADF - 1
KEGA	Multifunkčný ateliér pre výučbu dizajnu	Projekt bol zameraný na zvýšenie úrovne edukačného procesu predmetov spojených s dizajnerskou tvorbou v rámci priemyselného resp. produktového dizajnu. V rámci projektu bola zrealizovaná rekonštrukcia „Ateliéru dizajnu“ .	ACB - 2 ADM - 1 ADF - 1 AEC - 1 AED - 1 AFD - 5
KEGA	Vytvorenie e-learningovej podpory vzdelávania v bakalárskom študijnom programe - Kvalita Produkcie	Výstupom projektu je nová koncepcia vzdelávania založená na e-learningovej podpore. Cieľom projektu bolo vytvoriť ucelený študijný materiál v odbore <i>kvalita produkcie</i> . Súčasťou projektu bolo vytvorenie učebného textu, monografie a skrípt.	AAB - 1 BCI - 1 ADM - 4 BEE - 4 ADF - 4 ADE - 2
KEGA	Inovácie v programe reprodukčná medicína - biotechnológie v asistovanej reprodukcii ľudí a zvierat	Výstupom projektu na Strojníckej fakulte TUKE bola účasť na vypracovaní publikácie „Rehabilitačná technika“. Strojnícka fakulta TUKE je partnerom projektu UPJŠ Košice.	ACB - 1
APVV	Výskum porušenia a zákonov opotrebenia materiálov hutníckych zariadení	Výstupom projektu je jednak nadviazanie bilaterálnej spolupráce a spoločný výskum na vývoji novokoncipovaných renovačných vrstiev, stanovenie ich vlastností na základe využitia prístrojovej a laboratórnej techniky oboch pracovísk. Výstupom projektu je monografia „Renovačné technológie v hutníckom a strojárskom priemysle“ a príspevky v karentovaných časopisoch a v databázach.	AAA - 1 ADC - 2 ADM - 10
APVV	Implementácia umelej inteligencie pre optimalizáciu parametrov vybraných pokročilých procesov obrábania	Výstupom projektu je široká databáza údajov vytvorená z rezných skúšok realizovaných rôznymi pokročilými technológiami obrábania pri opracovaní ťažko obrábateľných kovových materiálov na báze niklu a titánu. Optimalizačné algoritmy vytvorené na báze umelej inteligencie upravujú rezné podmienky podľa zmeny sledovaných monitorizačných parametrov pre dosiahnutie vyššej	ADC - 1 ADM - 4 ADE - 1 AEC - 2 AFC - 3



		produktivity a nižšej ekonomickej a energetickej náročnosti vybraných procesov. Výsledky projektu sú podložené publikačnou činnosťou na medzinárodnej ako aj národnej úrovni. Ďalej boli výstupy projektu prezentované na konferenčných fórach a kongresoch v Taliansku, Maďarsku, Poľsku, Srbsku a pod.	
--	--	--	--

**Fakulta elektrotechniky a informatiky**

<b>Typ Projektu</b>	<b>Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2016</b>	<b>Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku</b>	<b>Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monografií/učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch</b>
APVV	Lokalizácia osôb v 3D priestore v prípade mimoriadnych situácií pomocou UWB radarového systému (Per-Loc-3D-UWB)	Projekt Per-Loc-3D-UWB bol zameraný na detekciu, lokalizáciu a sledovanie osôb v 3D priestore pomocou UWB senzorového systému. V rámci riešenia projektu boli podľa nášho názoru vytvorené tieto najdôležitejšie pôvodné vedecké výsledky: (1) Bola navrhnutá koncepcia lokalizácie osôb v 3D priestore spočívajúca v aplikácii multistatického UWB senzora. (2) Pre účel lokalizácie osôb v 3D bola navrhnutá anténová sústava multistatického UWB radaru optimalizovaná pre vývoj lokalizačných algoritmov osôb v 3D priestore. (3) Na lokalizáciu osôb boli navrhnuté procedúry spracovania signálov pozostávajúce z na seba nadväzujúcich fáz, ktoré sú implementované použitím vhodne zvolených metód spracovania signálov. (4) Boli navrhnuté 2 nové dektory statických osôb (detektor využívajúci Welchov periodogram, detektor využívajúci banku filtrov). (5) Bol navrhnutý súbor nových pôvodných lokalizačných metód osôb v 3D. (7) Bol navrhnutý a realizovaný v experimentálnej v reálnom čase pracujúci 3D-UWB skener.	Počet patentov: 0  Počet monografií*: 1  Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch**: 10 / 5

KEGA	Skvalitnenie výučby fyziky prostredníctvom videodemonštračných experimentov na Technickej univerzite v Košiciach	Vytvorenie videozáznamov demonštračných experimentov z tých oblastí fyziky, ktoré sú obsahom základných kurzov fyziky na TUKE. Videozáznamy sa dajú využiť na prednáškach a sú voľne dostupné aj pre študentov a ďalších záujemcov v učebnom materiáli zverejnenom na web-stránke Katedry fyziky.	1 CC publikácia
VEGA	Rezidentné jadro aktívnych rekonfigurovateľných riadiacich systémov	Projekt bol orientovaný na návrh riadiacich štruktúr pracujúcich s toleranciou k chybám systému (FTCS). Najväčší prínos z hľadiska zvýšenia kvality FTCS spočíva vo vytvorení pôvodnej metodiky optimálneho návrhu filtrov detekcie aditívnych chýb. Filtre detekcie chýb navrhnuté touto metodikou zaručujú rýchlu detekciu a lokalizáciu chýb v dôsledku smerových vlastností signálov rezíduí chýb, pričom prenosová funkcia každého rezídua má rovnakú frekvenčnú charakteristiku a statické zosilnenie. Jednoduchý spôsob ich adaptácie a algoritmická podpora syntézy na báze lineárnych maticových nerovností umožňujú ich priame začlenenie do rezidentného jadra algoritmov diagnostiky chýb a rekonfigurácie riadenia. Aj v dôsledku toho navrhnuté postupy umožňujú syntézu prvkov rezidentného jadra rekonfigurovateľnej štruktúry pri maximálnom zachovaní pôvodného riadiaceho algoritmu.	Publikácie v karent. časopisoch (ADC): <b>3</b> Publikácie v index. časopisoch (ADM): <b>6</b> Kapitoly v monogr. v zahraničných vyd. (ABC): <b>1</b>
KEGA	Interaktívny viacpohľadový videostríming pre podporu výučby	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vytvorená metodika prípravy a vysielania učebných materiálov ako viacpohľadových videí v sieťach s IP protokolom.</li> <li>-Vybudované originálne technické pracovisko pre výučbu tvorby viacpohľadových videí pre stríming v IP sieťach.</li> <li>-Publikácie, ktoré priamo súviseli s problematikou tvorby a strímingu viacpohľadových videí.</li> <li>- Vytvorené pilotné výučbové videá pre predmety Teória obvodov, Návrhové prostredia v elektronike,</li> </ul>	-1 vysokoškolská učebnica pre podporu odborných telekomunikačných predmetov s názvom: Vybrané problémy teórie a praxe vysielania jedno a viacpohľadových videostrímov v IP sieťach (autori L. Maceková a S. Marchevský, ISBN

		rozpracované propagačné video pre účely medzinárodných študentských výmenných programov a zosnímané videá určené pre spracovanie a vytvorenie ďalších multimediálnych výučbových materiálov pre predmety Satelitné technológie a služby, Automobilová elektronika a Digitálna televízia.	978-80-553-3060-0).
KEGA	Implementácia nových trendov výskumu do vzdelávania v oblasti progresívnych materiálov a inteligentných technológií autoelektroniky	Transformácia vzdelávacieho procesu ako súčasť novovybudovaného laboratória integrovaného výskumu a využitia progresívnych materiálov a technológií v oblasti automobilovej elektroniky pri FEI TU v Košiciach.	2 VŠ učebnice  Vedecké publik.: 5 v karentovan./ 2 v indexovaných časopisoch
KEGA	Integrácia základných teórií softvérového inžinierstva do predmetov informatických študijných programov technických univerzít - návrh štruktúry a realizácia predmetov	V rámci projektu bol inovovaný študijný plán programu Informatika na Katedre počítačov FEI TU Košice s cieľom zahrnutia predmetov v oblasti softvérového inžinierstva. Boli pripravené študijné materiály pre nové a inovované predmety, napísali sme 2 učebnice: „Requirements Engineering Fundamentals: The Art of Writing Down Requirements“ a „Testovanie softvéru“.	Počet učebníc: 2 Počet CC: 1 Počet index.: 2
VEGA	Využitie metódy maximálnej vierohodnosti na testovanie analógovo číslicových rozhraní a meranie skreslených signálov s neortogonálnymi zložkami	Najdôležitejšími výsledkami projektu sú: - Návrh optimalizácie objektovej funkcie vytvorenej metódou maximálnej vierohodnosti postupom diferenciálnej evolúcie. Konvergencia optimalizačnej stratégie diferenciálnou evolúciou bola porovnaná s doteraz používanou gradientnou metódou pre LMS odchýlku modelovaného a nameraného časového priebehu. - Využitie dekompozície multiexponenciálneho priebehu metódou maximálnej vierohodnosti na diagnostiku stárnutia izolantov a meranie dielektrickej absorpcie integračných kondenzátorov. Porovnanie navrhutej dekompozície multiexponenciálneho	Udelené patenty: 1 Počet publikácií v: karentovanom. časopise: 1 indexovanom časopise: 1

		priebehu v časovej oblasti s analýzou polohy koreňov frekvenčnej prenosovej funkcie. - Návrh pôvodnej metódy dynamického testovania číslicovo analógových rozhraní založenej na presnom meraní časových intervalov a superpozícii trojuholníkového napätia s redukovaným rozkmitom na presné jednosmerné napätie.	
APVV	Predchádzanie vplyvu stochstických mechanizmov vo vysokorýchlostných plne optických sieťach	Projekt bol zameraný na výskum lineárnych a nelineárnych javov pri prenose signálov v multikanálových plne optických sieťach. Boli vytvorené modely plyvu týchto javov na rôzne typy prenášaných optických signálov, metódy prechádzania týmto degradačným mechanizmom, prepínanie a smerovanie v týchto sieťach.	2 monografie 1 učebnica Počet publikácií v časopisoch: 12
KEGA	Experimentálny model PON TUKE siete a jeho použitie vo výučbe	Realizácia fyzikálneho modelu PON siete TUKE. Komplexná hardvérová a softvérová výučbová platforma na báze fyzikálneho modelu PON siete TUKE- dokumentácia zariadenia a vypracovanie študijných materiálov. Experimentálne overenie zariadenia a vypracovanie laboratórnych návodov na merania v sieti PON.	2 monografie Počet publikácií v časopisoch: 17
KEGA	Integrácia študijných programov v odboroch Kybernetika a Umelá inteligencia	Projekt poskytol znalostnú podporu pri integrovaní dvoch príbuzných študijných programov Kybernetické a informačno-riadiace systémy a Umelá inteligencia do nového študijného programu s názvom Inteligentné systémy, ktorý poskytuje študentom komplexnejší prehľad o problematike s lepšou nadväznosťou a ich pripravenosťou na požiadavky praxe. Počas projektu došlo aj k čiastočnému obsahovému napĺňaniu tohto programu v podobe vydania štyroch učebníc.	4 učebnice
VEGA	Agentové modelovanie	Návrh agentovo-orientovaných modelov kognitívnych sietí, návrh	Počet CC: 4

	distribúcie frekvenčného spektra v kognitívnych rádiových sieťach	algoritmov výberu vhodných príznakov vo veľkých dátach typických pre kognitívne siete a hardvérový návrh senzorových sietí.	
VEGA	Elektrické vlastnosti spájkovaných a kontaktovaných spojov v mikroelektronike	Postup navrhnutý pre meranie elektrického odporu spojov umožnil presné určenie zmien hodnôt elektrického odporu spojov v závislosti od ich zloženia, doby a spôsobu zaťažovania.	Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch: 3

### Ekonomická fakulta

Typ Projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2016	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monografií/učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
Vega1/092 2/15	Bariéry a možnosti využitia prístupu Pre-Commercial Procurement (PCP) vo verejnom obstarávaní inovácií v podmienkach SR	Identifikácia kritických prvkov rozvoja obstarávania výskumu a inovácií pre podporu adopcie inovatívnych riešení vo verejnom a komerčnom sektore a koncepčný návrh infraštruktúry elektronických služieb pre rozvoj digitálneho ekosystému inovačných dodávateľských reťazcov.	ADM 3 ADN 1 ADC 1 v recenznom konaní ADM 3 v recenznom konaní
VEGA 1/0454/15	Redefinovanie regionálneho rozvoja - posun k odolnejším regiónom.	Hlavným cieľom projektu je poskytnúť hĺbkový pohľad na socio-ekonomickú odolnosť slovenských regiónov navrhnuť spôsoby jej merania a metódy zvyšovania regionálnej odolnosti.	2016 publikácie v indexovaných časopisoch
APVV-14- 0512	Univerzity a ekonomický rozvoj regiónov	Hlavným cieľom projektu je preskúmať, aký vplyv majú univerzity na rozvoj regiónov, v ktorých sídlia, a akým spôsobom politika prispieva k rozvoju regiónu prostredníctvom podpory univerzít. Práca na projekte je rozdelená do štyroch výskumných balíkov, ktoré skúmajú z rôznych pohľadov vplyv univerzít, resp. vysokých škôl na hostujúci región.	2016 publikácie v indexovaných časopisoch

**Fakulta výrobných technológií**

Typ Projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2016	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monografií/učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
VEGA (1/0738/14) RNDr. Erika Fechová, PhD.	Štúdium koróznej odolnosti povlakovaných oceľových plechov pre použitie v automobilovom priemysle	Výsledkom riešenia projektu bolo štúdium priebehu korózie vybraných povlakovaných plechov využívaných v automobilovom priemysle, ako aj sledovanie mechanizmu korózie materiálu v závislosti od druhu korózneho prostredia a vytvorenie softvéru pre vyhodnocovanie mechanických a deformačných vlastností a korózneho procesu materiálov.	1 úžitkový vzor  1 publikácia v karentovanom časopise/ 8 v indexovaných časopisoch
VEGA (1/0409/13) prof. Ing. Anton Panda, CS.	Matematické modelovanie vzťahu mikrogeometrie povrchu na výsledné kvalitatívne parametre súčiastok vyrobených trieskovým obrábaním	Stanovené ciele na začiatku projektu boli splnené	AGJ – 23 AAA - 7, z toho 1 monografia vyd. vo vyd. Springer AAB – 2 ACA – 1 ADC – 3 ADM – index čas. WoS, Scopus: 27
KEGA (027TUKE-4/2014) doc. Ing. Juraj Ružbarský, PhD.	Inovácia laboratória pre modelovanie a hodnotenie prevádzky výrobných procesov so zameraním na výrobu komponentov pre automobilový priemysel	Stanovené ciele na začiatku projektu boli splnené	AAA - zahraničné monografie: 2 vyd. RAM Verlag ADC - článok v CC: 1
KEGA (078TUKE-4/2014) Ing. Janák, PhD.	Zavádzanie systému inovačných vzdelávacích metód v oblasti počítačovej podpory výrobných technológií s implementáciou progresívnych	Hlavným cieľom projektu bol vývoj a návrh modulárneho databázového systému umožňujúci archiváciu a opätovné využívanie 3D modelov používaných vo výučbe a ich sprístupnenie študentom pre ich ďalšie aplikačné využitie na	ADM - 5

	vizualizačných metód	ostatných vyučovacích hodinách. Zároveň implementovať do databázy moderné prvky virtualizácie s využitím 3D rozhrania a prvkom rozšírenej reality za účelom modernizácie vyučovacích postupov a zjednodušenie štúdia v dištančných formách štúdia.	
--	----------------------	---	--

### Stavebná fakulta

Typ projektu	Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2016	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monografií/učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
VEGA	1/0481/13 – Štúdium vybraných environmentálnych dopadov stavebných materiálov	Projekt bol zameraný na štúdium obsahu a vylúhovateľnosti ťažkých kovov a rádiologických parametrov cementov a cementových kompozitov ako aj na hodnotenie environmentálnych dopadov rodinných domov. Výsledky stanovenia koncentrácie celkového chrómu v cementoch a vo vode rozpustného CrVI ukázali, že 72% cementov vyrábaných na Slovensku bol obsah vo vode rozpustného CrVI nižší ako je limit v procese environmentálneho hodnotenia cementov na Slovensku. Obsah vo vode rozpustných zlúčenín olova nepredstavuje v cementoch problém, keďže ich koncentrácie boli hlboko pod limitom stanoveným pre priemyselné odpadové vody. Naopak, koncentrácie vo vode rozpustných zlúčenín bária a kadmia v cementoch	Výsledky projektu boli prezentované v 60 publikáciách v nasledovnom členení: 2 monografie; 22 časopiseckých výstupov (z toho 4 v časopisoch evidovaných v databáze CC a 9 v databázach SCOPUS a WOS); 4 príspevky vo vedeckých nekonferenčných zborníkoch; 30 príspevkov v zborníkoch zo zahraničných a domácich konferencií (19 WOS a SCOPUS).

		niekoľkonásobne prekročujú limitné hodnoty stanovené pre priemyselné odpadové vody. Index hmotnostnej aktivity rádionuklidov v cementoch bol pod limitnou hodnotou a cementy nepredstavujú rádiologické riziko. Pre materiály konštrukčnej skladby rodinných domov boli spočítané environmentálne parametre materiálov: celková viazaná energia, potenciál globálneho otepľovania a potenciál oxidovania.	
VEGA	2/0117/14 Výskum vplyvu obalových konštrukcií na zmeny svetelného a tepelného prostredia v podkrovných priestoroch	Analýzou nameraných slnečných a oblohových osvetleností sa zistilo, že existuje väzba medzi týmito zložkami a umožňuje pomocou redukčných faktorov napodobniť úroveň dennej osvetlenosti v luxoch v laboratórnych podmienkach. Navrhla sa metóda IntensityScalingFactor ktorá umožňuje citlivo vyjadriť pomery medzi teoretickými úrovňami dennej osvetlenosti a úrovňami všetkých troch zložiek odmeraných v modeloch, t.j. celkovej, difúznej aj priamej osvetlenosti. Výsledok má význam hlavne pre budúcu verifikáciu riešení denných osvetlení, zlepšenie experimentálnych modelových meraní osvetlenosti v modeloch interiérov a pre experimentálne štúdium vplyvu tieniacich zariadení na úroveň dennej osvetlenosti vo vnútorných priestoroch.	Z riešenia uvedenej grantovej úlohy bolo publikovaných 30 výstupov  Štúdia aplikovateľnosti nového EN kritéria pre hodnotenie dennej osvetlenosti v podkrovných priestoroch a analýza perimetra 0.5 m siete referenčných bodov boli jedným z podkladov pre formulovanie A Odchýlky v novej prEN 17037 a naši uplatnenie v rámci medzinárodných aktivít v CEN Výsledky štúdie vplyvu obalovej konštrukcie s rôznymi oknami na denné osvetlenie v luxoch vonkajšej osvetlenosti pri rôznom uhle vonkajšieho tienenia a v referenčnej osvetlenosti pri 16300 lx a 5000 lx (EN a STN kritérium) sa použili pri tvorbe novej prEN 17037. Štúdia stanovenia mŕtveho uhla pre formulovanie kritéria na preslnenie v budovách a metodika na určenie štatistík dostupnosti difúznej osvetlenosti a jej testovanie na nameraných dátach pre prevádzkový čas školských



			<p>stavieb boli podkladom pre návrh nového kritéria hodnotenia denného osvetlenia v budovách a rokovania v CEN TC196/WG11. V rámci CIE medzinárodných aktivít S. Darula viedol technickú komisiu CIE TC3-51, ktorá vypracoval smernicu CIE 215:2014. CIE Standard General SkyGuide. ISBN 978-3-902842-54-1. Typ: AAA. Smernica má celosvetové využitie. Model svetlenej účinnosti a model konverzie satelitových dát na osvetlenosť umožní predikciu osvetlenosti pri riešení scenárov denného osvetlenia a energetických aspektov osvetlenia interiérov. Analýzou nameraných slnečných a oblohových osvetleností sa zistilo, že existuje väzba medzi týmito zložkami, ktorá umožňuje pomocou redukčných faktorov napodobniť úroveň dennej osvetlenosti v luxoch v laboratórnych podmienkach. Výsledok má význam hlavne pre budúcu verifikáciu riešení denných osvetlení, experimentálne modelové merania osvetlenosti v modeloch miestnosti a experimentálny štúdium vplyvu tieniacich zariadení na úroveň dennej osvetlenosti v miestnosti.</p>
VEGA	1/0767/13 Štúdium technických a technologických parametrov vybraných alternatívnych surovín a závislosti od ich úpravy pre	Vedecké ciele boli zamerané na overenie možností úpravy alternatívnych (druhotných) surovín pre aplikáciu do stavebných hmôt a zistenie vplyvu úprav na vlastnosti druhotných surovín, ako aj stavebných hmôt na ich báze. Pri riešení projektu sa	<p>Karent: 1</p> <p>Časopisy v Scopus: 4</p> <p>Zborníky vedecké a konferenčné v Scopus: 16</p>

	<p>efektívne využitie v stavebných hmotách</p>	<p>pracovalo s výberom druhotných surovín (stavebný recyklát: betón, tehla, ďalej odpadové sklo, kal z mokrej úpravy kameniva, 3 druhy popolčiekov a hutné troskové kamenivo) a s výberom úprav (drvenie, triedenie, mletie, obalovanie, impregnácia) v rôznych variantoch. Boli zisťované vzťahy medzi úpravami druhotných surovín a dosiahnutými technickými / technologickými parametrami týchto surovín, aj stavebných materiálov na ich báze. Bol analyzovaný rad významných technických a technologických parametrov surovín aj stavebných zmesí ako výsledok úprav. Najpriaznivejšie výsledky boli dosiahnuté s jemnozrnnými formami surovín vo funkcii mikrofilleru v maltách/betónoch, s úpravou povrchu recyklovaných kamenív hydrofóbnymi látkami a perspektívne sa javí aj obalenie recyklovaných kamenív tenkou vrstvou hmoty typu geopolymér. Projekt je príspevkom k zvýšeniu recyklačného potenciálu druhotných surovín.</p>	
--	--	--	--

**Letecká fakulta**

<p><b>Typ Projektu</b></p>	<p><b>Názov projektu s dobou riešenia ukončenou v roku 2016</b></p>	<p><b>Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku</b></p>	<p><b>Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monografií/učebníc Počet vedeckých</b></p>
----------------------------	---	---	---

			<b>publikácií v karent. / index. časopisoch</b>
7RP	ESPOSA	Vývoj riadiacich systémov leteckých motorov	<b>Konferenčné výstupy</b>
VEGA: SAV	Citlivosť kvapalných kryštálov s nanočasticami na vonkajšie magnetické pole, Ladislav Tomčo (riešiteľ)	Pripravené boli feronematiká na báze rôznych typov kvapalných kryštálov (termotropných a lyotropných) dopované magnetickými nanočasticami rôznych tvarov. Ukázalo sa, že dopovanie magnetickými nanočasticami vedie k lineárnej odozve dielektrických vlastností v oblasti malých magnetických polí ešte pred štandardným Freederickszovým prechodom. Bolo po prvýkrát ukázané, že prechod z izotropnej do nematickej fázy a naopak môže slúžiť ako citlivý detektor malých magnetických polí na úrovni zemského magnetického poľa. Podarilo sa úspešne naviazať magnetické nanočastice na lyotropné kvapalné kryštály na báze biologických amyloidných štruktúr.	<b>0/0</b> <b>0/0</b> <b>3/0</b>
VEGA 1/0143/13 PF UPJS	Vplyv magnetickej rozmerosti a spinovej anizotropie na kvantové procesy v geometricky frustrovaných systémoch, Katarína Tibenská (riešiteľka)	Štúdium spinovej dynamiky vo frustrovanom pyrochlóre Er <sub>2</sub> Ti <sub>2</sub> O <sub>7</sub> v paramagnetickej oblasti zaznamenalo koexistenciu dvoch relaxačných procesov na veľmi rozdielnych časových škálach. analýza ukázala, že vysokoteplotná spinová dynamika nie je výrazne ovplyvnená frustráciou a veľkú úlohu zohrávajú procesy, ktoré sú prítomné v jedno-molekulových magnetoch. Tento záver podporujú naše výsledky štúdia relaxačných procesov v zlúčeninách erbia bez geometrickej frustrácie.	<b>0/0</b> <b>0/0</b> <b>3/0</b>

Rozvoj vzdelávania, výskumu a vývoja na TUKE bol aj v roku 2016 podporený zo zdrojov štrukturálnych fondov dotovaných Európskou komisiou. Ku dňu 24.3.2017 sa na univerzite realizovalo 56 projektov podporených v celkovej výške sumou 196,5 mil. Eur. Výška nenávratného finančného príspevku presahuje sumu 112,7 mil. Eur. TUKE sa na spolufinancovaní týchto projektov podieľa sumou 6 mil. Eur (5% spoluúčasť).

Z pohľadu možnosti čerpania finančných prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ bol rok 2016 prelomovým. Projekty podporené v rámci programového obdobia 2007-2013 sa

v tomto roku ukončovali aj z pohľadu finančnej realizácie prostredníctvom záverečných platieb. Zároveň, MŠVVaŠ SR ako riadiaci orgán pre operačný program Výskum a inovácie nového programového obdobia 2014-2020 vyhlásilo v roku 2016 celkovo 5 výziev určených pre, tzv. mimobratislavské regióny, v ktorých TUKE výrazne participovalo.

Pracovisko UCITT koordinovalo v minulom roku finančné ukončenie 3 celouniverzitných projektov. Úspešne sa ukončila finančná realizácia aktivít dvoch projektov INFRA4 a INFRA5 zameraných na obnovu priestorovej infraštruktúry kampusu TUKE, modernizáciu časti energetického hospodárstva, modernizáciu sieťovej a komunikačnej infraštruktúry a softvérovej podpory pedagogického procesu a to schválením a spracovaním posledných žiadostí o platbu. Najvýznamnejším celouniverzitným projektom TUKE, ktorý bol koordinovaný pracoviskom UCITT v roku 2016, bol naďalej projekt „Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií“ (UVP TECHNICOM), v ktorom okrem TUKE, ktorá je koordinujúcou inštitúciou, figurujú aj Univerzita Pavla Jozefa Šafárika a Prešovská univerzita v Prešove na pozíciách partnerov.

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 5 273 137,48 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 UVP TECHNICOM v jeho II. fáze. 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 je december 2017.

V roku 2016 boli zo strany MŠVVaŠ SR prostredníctvom Výskumnej agentúry (bývalá ASFEU) vyhlásené, okrem výzvy na fázované projekty, tieto výzvy:

- 31.05.2016 Výskumná agentúra ako SO pre OP VaI vyhlásila výzvu na predkladanie ŽoNFP na podporu Priemyselných výskumno-vývojových centier v oblastiach špecializácie RIS3 SK za účelom zvýšenia súkromných investícií prostredníctvom spolupráce výskumných inštitúcií a podnikateľskej sféry (kód OPVaI-VA/DP/2016/1.2.1-02). Táto výzva bola priamym pokračovaním predtým zrušenej výzvy s kódom OPVaI-VA/DP/2016/1.2.1-01. Do oboch týchto výziev sa zapojili všetky fakulty TUKE a stali sa partnermi žiadateľov z podnikateľského prostredia v 57 podaných projektoch, v ktorých sa uchádzajú spolu o viac ako 30 miliónov Eur. Pracovisko UCITT poskytlo vo všetkých 57 prípadoch uchádzačom z fakúlt podporu vo forme konzultácií a zabezpečenia nevyhnutných príloh a dokumentácie.
- 31.05.2016 Výskumná agentúra ako SO pre OP VaI vyhlásila výzvu na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu dlhodobého strategického výskumu a vývoja v oblastiach špecializácie RIS3 SK z hľadiska dostupných vedeckých a výskumných kapacít SR s kódom OPVaI-VA/DP/2016/1.2.1-03. Do tejto výzvy sa okrem podania celouniverzitného projektu „IKT4INDUSTRY4.0“ zapojili aj niektoré fakulty a pracoviská TUKE a stali sa partnermi žiadateľov z univerzitného alebo podnikateľského prostredia v 17 podaných projektoch. Spolu sa TUKE uchádza o podporu vo forme NFP v sume viac ako 66 milióna Eur. Pracovisko UCITT poskytlo vo všetkých 17 prípadoch

uchádzačom z fakúlt podporu vo forme konzultácií a zabezpečenia nevyhnutných príloh a dokumentácie.

#### **IKT4INDUSTRY4.0**

UCITT sa aktívne podieľal na príprave celouniverzitného projektu s názvom **Výskum a vývoj informačnej a komunikačnej infraštruktúry na podporu konceptov Priemysel 4.0**. Navrhovaný projekt je z pohľadu obsahu a rozsahu svojho výskumného zamerania rozsiahlym multidisciplinárnym projektom, ktorého riešenie bude zabezpečované konzorciom dvoch univerzít, kde TUKE ako hlavný žiadateľ je zastúpená 11-timi výskumnými pracoviskami, ktoré sú vytvorené výskumným potenciálom jej ôsmich fakúlt a Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach zastúpená Prírodovedeckou fakultou (4 výskumné pracoviská) a troch podnikateľských subjektov so zavedeným výskumom a vývojom (VaV): SWAN, a.s., CEIT, a.s., ZTS VVÚ, a.s.

**Celkové plánované výdavky projektu:** 44 177 796,60 Eur

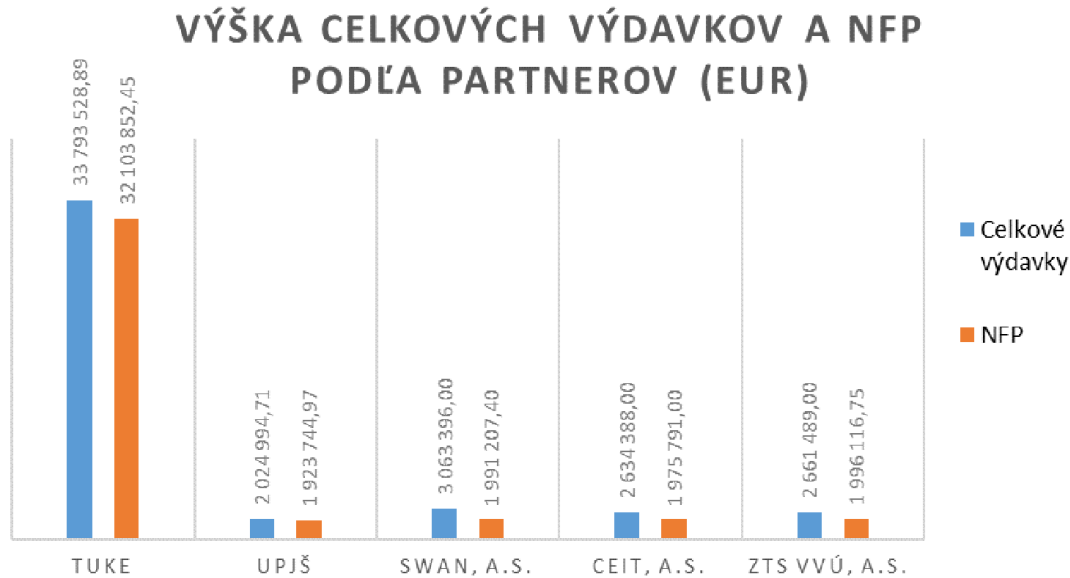
**Nenávratný finančný príspevok:** 39 990 712,57 Eur

**Oblasť špecializácie:** informačno – komunikačné technológie

**Hlavný cieľ projektu:** Nosný výskum projektu bude podporovať progresívny a udržateľný rozvoj „**Technologickej infraštruktúry digitálneho priestoru** (teda kybernetického priestoru), s aktívnou väzbou na „**Interdisciplinárnu aplikáciu IKT**“.

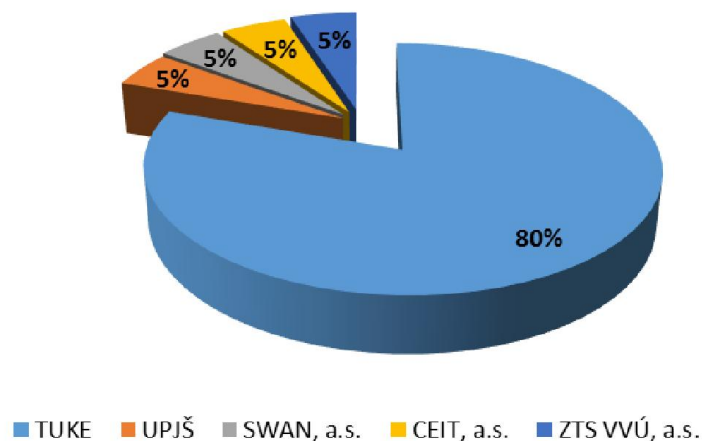
**Projekt bude riešený v 5 aktivitách**, v ktorých sú riešené jednotlivé oblasti výskumu:

- Aktivita 1: Výskum prostriedkov pre podporu zabezpečenia progresívnych technológií v infraštruktúre digitálneho priestoru (kybernetický priestor) - TUKE
- Aktivita 2: Výskum a vývoj vybraných konceptov Smart City a Industry 4.0 - UPJŠ
- Aktivita 3: Vývoj, implementácia a optimalizácia IoT a IoE sietí- SWAN, a.s.
- Aktivita 4: Priemyselný výskum najnovších poznatkov v oblasti IKT pre aplikácie v priemysle v súlade s princípmi konceptu Industrie 4.0 – CEIT, a.s.
- Aktivita 5: Výskum technológií pre robotické zariadenia 3D priestorovej výroby súčiastok s využitím kompozitných alebo sendvičových kovových matric (3Dkompo) – ZTS VVÚ Košice, a.s.



Obr. 3 Výška celkových výdavkov a NFP podľa jednotlivých partnerov (údaje v Eur)

### PODIEL PARTNEROV NA NFP (%)



Obr. 4 Podiel partnerov na NFP (%)

### Zahraničné granty

TUKE sa v značnej miere zapája do medzinárodnej vedecko-výskumnej spolupráce v rámci jednotného európskeho výskumného priestoru, čoho dôkazom je celkom 34 medzinárodných projektov najrozmanitejšieho charakteru (7.RP, ERASMUS+, COST, Central Europe, Tempus, INTERREG, CEEPUS, Nórsky finančný mechanizmus, atď.) riešených v roku 2016 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 2016 **1 04 7831** EUR spolu na zahraničné výskumné aj ostatné projekty.

Na TUKE sa v roku 2016 riešilo 12 zahraničných výskumných projektov a 27 ostatných zahraničných projektov.

**Tab. 4 Projekty zahraničné výskumné podporené v roku 2015 a 2016**

Fakulta	Počet projektov riešených v r. 2015	Pridelené finančné prostriedky v r. 2015 (v Eur)	Počet projektov riešených v r. 2016	Pridelené finančné prostriedky v r. 2016 (v Eur)
FBERG	4	127 336	2	66 586
HF	2	5 803	1	2 701
SjF	2	75 500	0	0
FEI	3	191 272	2	80 143
SvF	1	12 636	2	12 294
FVT	1	735	0	0
EkF	7	477 227	6	644 491
FU	0	0	0	0
LF	1	21 193	1	86 053
<b>Spolu</b>	<b>21</b>	<b>911702</b>	<b>12</b>	<b>892 268</b>

**Tab. 5 Projekty zahraničné ostatné podporené v roku 2015 a 2016**

Fakulta	Počet projektov riešených v r. 2015	Pridelené finančné prostriedky r. 2015 (v Eur)	Počet projektov riešených v r. 2016	Pridelené finančné prostriedky v r. 2016 (v Eur)
FBERG	0	0	2	0
HF	0	0	1	5 050
SjF	3	305 220	5 *	52 334
FEI	13	34 697	14	56 021
SvF	0	0	0	0
FVT	1	33 000	0	0
EkF	4	42 575	4	47 738
FU	0	0	0	0
LF	0	0	0	0
CŠP	3	53 252	1	3 300
<b>SPOLU</b>	<b>21</b>	<b>468 744</b>	<b>27</b>	<b>164 443</b>

\* v celkovom počte sú uvedené 2 projekty ukončené v r. 2015, ktorých dofinancovanie bolo v r. 2016

Tab. 6: Zahranické výskumné granty podporené, resp. riešené v roku 2016.

Fakulta	Zodpovedný riešiteľ	Názov projektu	Typ projektu	Pridelená suma v roku 2016 (v Eur)
FEI	Doboš Ľubomír, doc. Ing. CSc.	Intelligent Information System Supporting Observation, Searching and Detection for Security of Citizens in Urban Environment	7RP	36 359
FEI	Kocur Dušan, prof. Ing. CSc.	Wireless Sensor Network for water Quality monitoring (acronym: WSN-AQUA)	Cross border Co-operation	43 784
BERG	prof. RNDr. I. Podlubný, DrSc.	Novel Matrix-Based Methods for Fractional-Order Modeling	ARO, USA	66 586
BERG	prof. Ing. K. Kostúr, CSc.	Underground coal gasification in operating mine and areas of high vulnerability	RFCR-CT-2013-00002	0
EkF	Sabol, Tomáš, prof. Ing., CSc.	PLUGGY / Pluggable Social Platform for Heritage Awareness and Participation	H2020	187 125
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	183 690
EkF	Sabol, Tomáš, prof. Ing., CSc.	MONSOON /Model based control framework for Site-wide Optimization of data-intensive processes	H2020	217 729
EkF	Sabol, Tomáš, prof. Ing., CSc.	INERTIA /Integrating Active, Flexible and Responsive Tertiary Prosumers into Smart Distribution Grid	FP7	34 214
EkF	Sabol, Tomáš, prof. Ing., CSc.	Urban Sensing - Urban Sensing through User Generating Contents	FP7	10 727
EkF	Hudec Oto, prof. RNDr., CSc.	ZIP - Zipping and Innovating the Development Planning of the Cross-Border SK-UA Territory	Nórsky finančný mechanizmus	11 006
HF	prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.	The European Academic Network for Open Innovation (OI-NET)	542203-LLP-1-2013-1-FI-ERASMUS-ENW	2 701
LF	Prof. Ing. Jozef Považan, CSc.	ESPOSA	7RP	86 053
SvF	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	Housing Policies for Sustainable Construction (PAES)	Erasmus+ 2015-1-IT02-	12 294



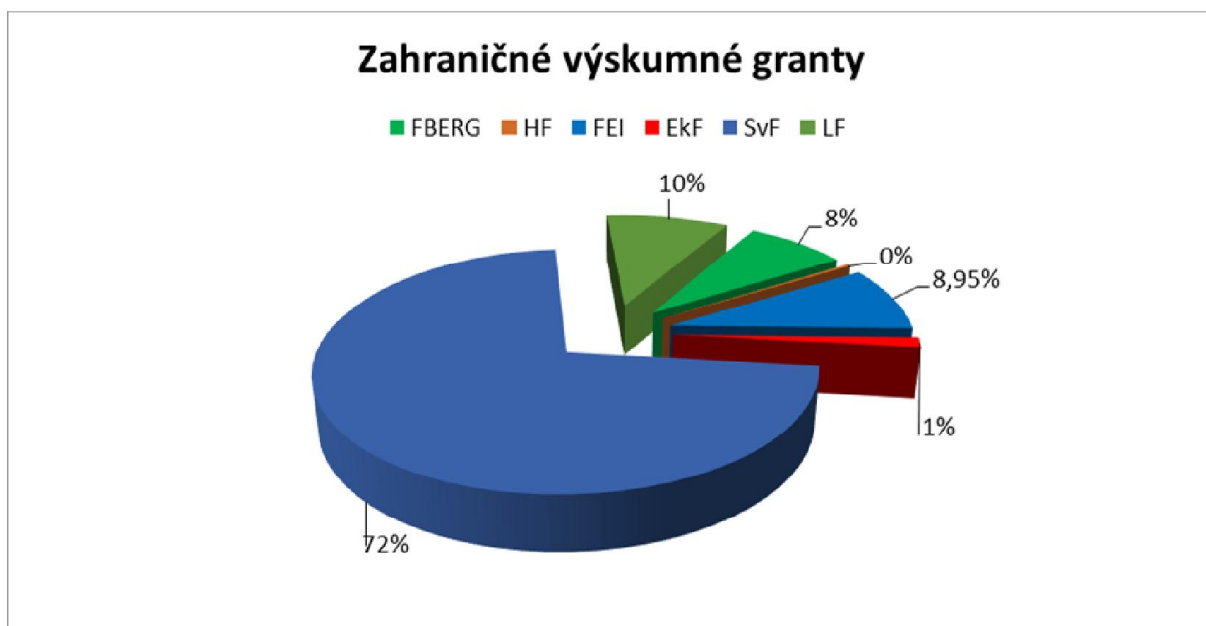
			KA203-014974	
SvF	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.	Adaptation to Climate Change	Granty EHP a Nórska BFB –PA7-005	0

**Tab.7 Zahraničné nevýskumné granty riešené v roku 2016**

Fakulta	Zodpovedný riešiteľ	Názov projektu	Typ projektu	Pridelená suma v roku 2016 v Eur
SjF	Šimšík Dušan, prof. Ing., PhD.	Access to Inclusive Education and Social Integration - ASPIRE	TEMPUS IV	3 300
SjF	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	Erasmus +	12 951
SjF	Hajduk Mikuláš, prof. Ing., PhD.	Strategic Partnership for Occupational Safety and Health	Erasmus +	9 627
SjF	Hajduk Mikuláš, prof. Ing., PhD.	Robotics for teachers of secondary vocational schools	Erasmus +	0
SjF	Hajduk Mikuláš, prof. Ing., PhD.	LEONARDO DA VINCI - PRENOS INFORMÁCIÍ "Robotics in Rehabilitation"	Leonardo da Vinci	26 456
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	SP4CE-2014-Strategic Partnership for Creativity and Entrepreneurship (SP4CE)	Erasmus +	332
EkF	Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	MAMIDI – Managing Migration and Diversity through Local Government	Erasmus +	775
EkF	/ Urbančíková Nataša, doc. Ing. PhD.	HECOS for Ethics - Higher Education and Companies Fostering ETHICAL Skills	Erasmus+	174
EkF	Želinský Tomáš, doc. Ing. PhD.	Head in the Clouds: Digital Learning to Overcome School Failure - CloudLearning/ Erasmus	Erasmus +	457
FEI	Doboš Ľubomír, doc. Ing. CSc.	Resilient communication services protecting end-user applications from disaster-based failures (RECDIS)	COST CA15127	1 135
FEI	Drutarovský Miloš, doc. Ing. CSc.	Truthworthy Manufacturing and Utilization of Secure Device	COST IC1204	1 749
FEI	Pleva Matúš, Ing. PhD.	Intergrating Biometrics and Forensics for the Digital Age	COST IC1106	2 019
FEI	Galajda Pavol, doc. Ing. PhD.	Wireless Power Transmission for Sustainable Electronics (WiPE)	COST IC1301	3 959

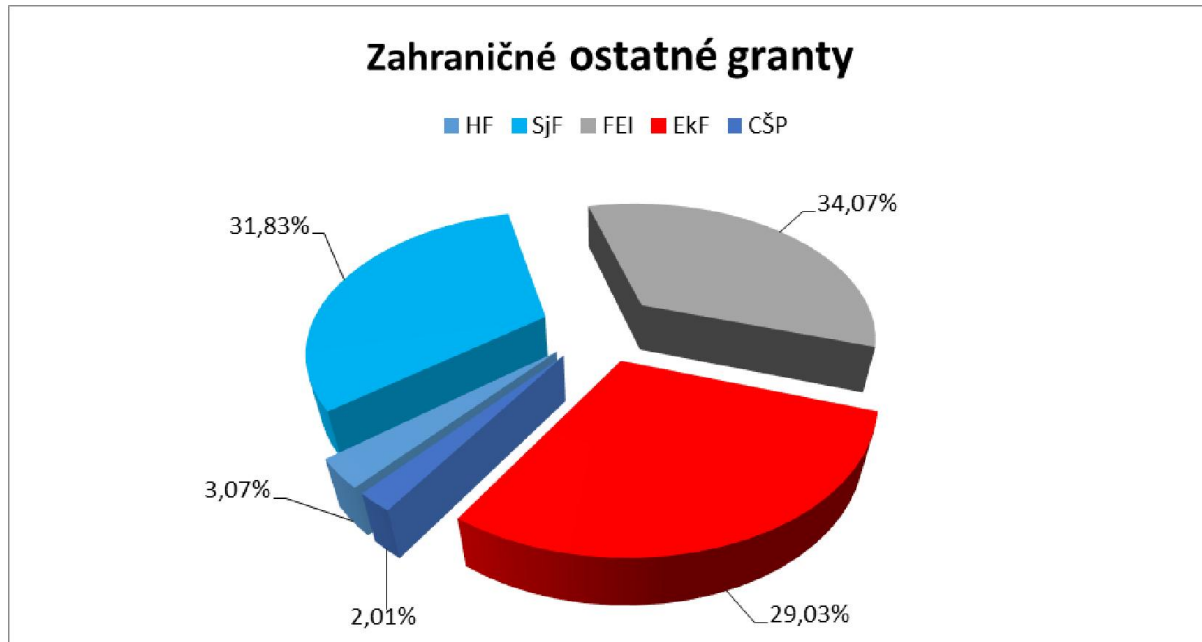
FEI	Kocur Dušan, prof. Ing. CSc.	Algorithms, Architectures and Platforms for Enhanced Living environments (AAPELE)	COST IC1303	1 659
FEI	Bednár Peter, Ing. PhD.	Autonomous Control for a Reliable Internet of Services	COST IC1304	1 597
FEI	Butka Peter, doc. Ing. PhD.	Semantics keyword-based search on structured data sources (KEYSTONE)	COST IC1302	4 981
FEI	Kocur Dušan, prof. Ing. CSc.	Civil Engineering Applications of Ground Penetrating Radar	COST TU1208	1 701
FEI	Gazda Juraj, doc. Ing. PhD.	Improving applicability of Nature- Inspired Optimisation by Joining Theory and Practice (ImAppNIO)	COST CA15140	658
FEI	Babič František, Ing. PhD.	European Network for cost containment and improved quality of health care	COST CA15222	526
FEI	Šaliga Ján, prof. Ing. CSc.	Technological transfer Network (TecTNet)	544197- TEMPUS- 12013-IT- TEMPUS- JPHEs	11 433
FEI	Pietriková Alena, prof. Ing. CSc.	Virtual and Practical Applications to Electronic Assembling Technology	2013-1-TR1- LOE05-47531	5 600
FEI	Doboš Ľubomír, doc. Ing. CSc.	THELXINOE: Erasmus Euro- Oceanian Smart City Network	545783-EM- 1-2013-1-ES- ERAMUNDU S-EMA22	0
FEI	Babič František, Ing. PhD.	Support patients through e-services Solutions (SPES)	OP Central Europe 3CE286P2	19 004
HF	prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.	Promotion of self-care systems in the European Union, Platform of Experts "Pisce"	SANCO/ 2013/D2/027- S12.682650	5 050
BERG	prof. RNDr. Igor Podlubný, DrSc., prof. Ing. Ivo Petráš, DrSc.	Fractional-order systems; analysis, synthesis and their importance for future design	COST CA15225 (mobility)	0
BERG	Ing. Tomáš Pavlik, PhD.	The DIM - Dubrovnik Internatiol ESEE Mining School	KIC EIT KAVA	0
EkF	Želinský Tomáš, doc. Ing. PhD.	"Vztahy mezi dovednostmi, vzděláváním a výsledky na trhu práce: longitudinální studie"	Grantová agentúra ČR	1 031
EkF	Želinský Tomáš, doc. Ing. PhD.	Contract "Does selfgovernance lead to higher productivity in Roma communities?"	Central European University Budapest	7 000
EkF	Prídavok Mojmir, Ing. PhD.	SMILE- "Smart Innovation Living Environment"	Internationa Visegrad Fund	6 400

Podiel fakúlt na grantovej úspešnosti zahraničných výskumných projektov je uvedený na obr. 5.



Obr. 5 Podiel fakúlt na grantovej úspešnosti zahraničných výskumných projektov (pridelené finančné prostriedky v Eur)

Podiel fakúlt na grantovej úspešnosti zahraničných nevýskumných ostatných projektov je uvedený na obr. 6.



Obr. 6 Podiel fakúlt na grantovej úspešnosti zahraničných nevýskumných ostatných projektov. (pridelené finančné prostriedky v Eur)

## b. Informácie o najvýznamnejších výsledkoch zahraničných výskumných projektov

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

**Tab. 8: Informácie o najvýznamnejších výsledkoch výskumných projektov podporovaných zo zahraničných grantových schém.**

Fakulta/ Typ projektu	Názov projektu riešeného v roku 2016	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monografií/učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
<p><b>FBERG</b> RFCR-CT- 2013-00002</p>	<p>Underground coal gasification in operating mines and areas of high vulnerability (COGAR)</p>	<p>Najdôležitejšie výsledky sú: 1) Vytvorenie matematického a simulačného modelu 2D teplotných polí v nadloží kavity podzemného splyňovania uhlia. Simulačné štúdie preukázali zmenu geomechanických parametrov hornín v dôsledku vysokých teplôt do vzdialenosti 2m od rozhrania uhlie-hornina. 2) Bola prevedená analýza legislatívy pre realizáciu podzemného splyňovania (PSU). Potreba inovácie banského zákona pre podmienky PSU. 3) Boli vytvorené matematické a simulačné modely: -model deformácie nadložia kavity, -termodynamický model PSU, -model (zmiešavací) pre analýzu výbušnosti a otravy syngasom, -model prúdenia plynov a spodných vôd v nadloží PSU. Modely boli verifikované v podmienkach experimentov PSU v EB Barbora a Wieczorek. 4) V rámci risk manažmentu sa stanovili kritické doby výbušnosti a otravy syngasom v podzemí a na povrchu ohrozenej oblasti PSU. Bol navrhnutý riadiaci systém pre reguláciu a optimálne riadenie novovyvíjanej technológie PSU.</p>	<p>počet vedeckých publikácií v karent. časopisoch: <b>2</b></p>
<p><b>FBERG</b> ARO USA</p>	<p>Novel matrix-based methods for fractional-</p>	<p>In the field of numerical analysis, three important results regarding</p>	<p>počet vedeckých publikácií v karent.</p>

<p>66137-MA 2015</p>	<p>order modeling</p>	<p>eigenvalues of the discretization matrix for symmetrical fractional-order derivatives were obtained. In the field of computational methods and tools, an update of the MATLAB toolbox for solving ordinary and partial fractional-order differential equations has been prepared, including the use of sparse matrices and the variable-order ODEs and PDEs. In the field of fractional-order modeling, a new class of functions with high potential for applications is introduced, first versions of MATLAB functions and routines for computation of such new function were created, and first steps towards fractional-order differentiation and integration of such functions have been made. A better understanding of the roles of the parameters in the Mittag-Leffler function was developed, which gives a new insight into fractional-order modeling of real dynamical processes and systems. The developed methods, tools, and software were used for modeling fractional-order systems and for analysis and simulations of fractional-order controllers.</p>	<p>časopisoch: 2</p>
<p><b>HF /</b> 542203- LLP-1- 2013-1-FI- ERASMUS- ENW</p>	<p>The European Academic Network for Open Innovation (OI-NET)</p>	<p>ABA - Scientific publication Innovation Education Reloaded.Nurturing Skills for The Future. The Open Innovation Handbook, 2016. Editors: Mention, A.L., Nagel, A.P., Hapkesbrink, J., Dabrowska, J., LUT Scientific and Expertise Publications, Lappeenranta, ISSN # 2243384, ISBN # 978-952-335-033-5 (PDF) Part III. Tomorrow's OMORROW'S TEACHING: AN ESSENTIAL GUIDE</p> <p>Chapter: 3.3 Quality Management in Open Innovation Paradigm Context, 2017. Quality</p>	<p>ABA 1x</p>

		<p>Management in Open Innovation Paradigm Context.                  Authors: Zgodavova, K., Pavol Palfy, Sutoova, A., Lengyel, L., pages 302-325.                  3.5 Open Innovation in Supply Chains; Open Supply Chains, Authors: Soderquist, K.E., Zgodavova, K., Tsanos, Ch. pgs. 340-371.</p>	
<p><b>EkF</b>                  Nórsky finančný mechanizmus/CBC01010</p>	<p>ZIP - Zipping and Innovating the Development Planning of the Cross-Border SK-UA Territory</p>	<p>Tvorba udržateľnej cezhraničnej SK-UA expertnej platformy lokálnych/regionálnych plánovačov (vrátane mechanizmu jej fungovania) na zdieľanie poznatkov a skúseností, ako aj na tvorbu nových plánovacích produktov a ich presadzovanie. Vypracovanie metodiky na inkorporovanie globálnych hrozieb s lokálnym dopadom do plánovania rozvoja marginalizovaných oblastí</p>	-
<p><b>EkF</b>                  726765 / H2020</p>	<p>PLUGGY / Pluggable Social Platform for Heritage Awareness and Participation</p>	<p>Projekt PLUGGY úspešne odštartoval stretnutím kick-off v Aténach v decembri 2016. V prvom mesiaci projektu sme sa zamerali na vybudovanie komunikácie medzi partnermi a ujasnenie cieľov projektu. Začali sa práce na architektúre platformy PLUGGY.</p>	-
<p><b>EkF</b>                  689209/H2020</p>	<p>PICASO /A Personalised Integrated Care Approach for Service Organisations and Care Models for Patients with Multi-Morbidity and Chronic Conditions</p>	<p>Projekt sa zaoberá návrhom a implementáciou platformy pre zdieľanie a výmenu informácií o pacientoch medzi poskytovateľmi zdravotných služieb. Bola vytvorená architektúra platformy a pilotné implementácie prototypov jednotlivých komponentov. Prototyp platformy umožňuje výmenu medzi dvoma nemocnicami, v Ríme a Dusseldorfe.</p>	-
<p><b>EkF</b>                  723650/H2020</p>	<p>MONSOON /MModel based coNtrol framework for Site-wide</p>	<p>Ide o projekt zameraný na aplikovanie metód dátovej analytiky na prediktívnu údržbu</p>	<p>Za prvé obdobie projektu bola navrhnutá prvá</p>

	OptimizatiON of data-intensive processes	a optimalizáciu výrobných procesov. V rámci projektu sa navrhuje a implementuje referenčná architektúra založená na technológiách spracovania veľkých dát.	verzia architektúry a implementované prostredie pre zber dát
<b>EkF</b> FP7/318216	INERTIA /Integrating Active, Flexible and Responsive Tertiary Prosumers into Smart Distribution Grid	Išlo o projekt typu Research for SMEs, teda výskum a vývoj pre malé a stredné podniky. Bola navrhnutá a implementovaná platforma pre zber a analýzu údajov z vytipovaných zdrojov používateľmi generovaného obsahu (viaceré sociálne médiá, napr. Twitter). Tieto dáta sa anotujú a analyzujú, napr. z pohľadu ich geolokácie alebo sentimentu a ukladajú v distribuovanej architektúre tak, aby mohli byť veľmi rýchlo podľa používateľských dopytov selektované, agregované a vizualizované na mapách a využiteľné v rôznych typoch aplikácií.	Výstupom projektu je platforma, otestovaná v reálnom prostredí
<b>EkF</b> FP7/314887	Urban Sensing - Urban Sensing through User Generating Contents	Išlo o projekt typu Research for SMEs, teda výskum a vývoj pre malé a stredné podniky. Bola navrhnutá a implementovaná platforma pre zber a analýzu údajov z vytipovaných zdrojov používateľmi generovaného obsahu (viaceré sociálne médiá, napr. Twitter). Tieto dáta sa anotujú a analyzujú, napr. z pohľadu ich geolokácie, alebo sentimentu a ukladajú v distribuovanej architektúre tak, aby mohli byť veľmi rýchlo podľa používateľských dopytov selektované, agregované a vizualizované na mapách a využiteľné v rôznych typoch aplikácií."	Výstupom je funkčná platforma nasadená v aplikáciách zadávateľských firiem
<b>LF/7RP</b>	ESPOSA	Vývoj riadiacich systémov leteckých motorov	Konferenčné výstupy
<b>FVT/Start</b> Danube	Pulsating Water Jet as an ORTHopaedic technique	Pulzujúci prúd ako jedna z ortopedických techník pri výmene	Experimental in-vitro bone cements

<p>Region Project Fund, WORTH 15_PA07C1</p>		<p>veľkých kĺbných náhrad s minimálnymi traumatizujúcimi dopadmi na pacienta, akceptovaný z pomedzi 620 žiadostí, financovaný čiastočne Európskou Úniou a START Danube Vienna. Cieľom skúmania je možnosť zhodnotenia pozitívnych aspektov technologickej modifikácie vodného prúdu (akusticky budeného vodného prúdu), atermické delenie materiálu a selektivita (dezintegrácia materiálu v smere najnižšej hodnoty mechanického parametra materiálu). Substitúciou vody za fyziologický roztok je možné túto metódu využiť pri reoperáciách totálnych náhrad (kolenných a bedrových) - pre dezintegráciu kostného cementu, tvoriaceho rozhranie medzi endoprotézou a kostným tkanivom. Vzhľadom k fyzikálnym výhodám procesu sa v budúcnosti predpokladá zjednodušenie operačného procesu, zníženie operačných a postoperačných komplikácií a skrátenie doby hojenia. Problémom ostáva kontrola dezintegračného procesu v medzere o šírke 3 mm a hĺbke niekoľko cm. Experimentálne bola preukázaná korelácia medzi procesom dezintegrácie materiálu a dynamickým signálom, ktorú je možné využiť pre riadenie procesu, keďže požadované rozrušenie materiálu sa deje v priestore bez možnosti vizuálnej kontroly operátora.</p>	<p>disintegration with ultrasonic pulsating water jet for revision arthroplasty. Tehnički vjesnik 22, 6(2015), 1609-1615</p>
<p><b>FEI/7RP</b></p>	<p>Intelligent Information System Supporting Observation, Searching and Detection for Security of Citizens in Urban Environment</p>	<p>Projekt INDECT - Intelligent Information System Supporting Observation, Searching and Detection for Security of Citizens in Urban Environment („Inteligentný bezpečnostný informačný systém pre obyvateľstvo v mestách podporujúci pozorovanie, vyhľadávanie a detekciu“) je</p>	<p>Počet učebníc: 1 Počet vedeckých publikácií v karent./index. Časopisoch: 2/8</p>



		<p>riešený v rámci 7RP ako integrovaný projekt EU pre oblasť „Security“. Jedná sa o integrovaný projekt zameraný na využitie technológií budúcej generácie, výsledkom ktorého bude inteligentný systém na neutralizáciu útokov na obyvateľstvo a infraštruktúru v mestách. Doba riešenia projektu INDECT je 5 rokov a má byť ukončený koncom roku 2013.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyvinúť platformu pre: registráciu a výmenu operačných dát, získavanie multimediálneho obsahu, inteligentného spracovania všetkých informácií, automatickú detekciu hrozieb a rozpoznanie abnormálneho chovania, alebo násilia.</li> <li>• Vyvinúť prototyp integrovaného sieťovo orientovaného systému podporujúceho operačné aktivity polície a poskytujúceho techniku a nástroje na pozorovanie rôznych mobilných objektov.</li> <li>• Vyvinúť nový typ prehľadávacieho nástroja kombinujúceho priame prehľadávanie obrazov a videosekvencií uložených vo forme vodoznakov a uloženie metadát vo forme digitálnych vodoznakov.</li> <li>• Vyvinúť sadu nástrojov a zariadení podporujúcich dohľad nad internetovými zdrojmi, analýzu získaných informácií a detekciu kriminálnych aktivít a hrozieb.</li> </ul>	
<p><b>FEI/Cross border Co-operation</b></p>	<p>Wireless Sensor Network for wAter QaUALity monitoring (acronym: WSN-AQUA)</p>	<p>Cieľom projektu WSN-AQUA podporovaného Programom cezhraničnej spolupráce Maďarská republika - Slovenská republika 2007-2013 bol vývoj bezdrôtovej sensorovej siete (SS) určenej na monitorovanie kvality riečnej vody. Projekt WSN-AQUA bol implementovaný konzorciom, ktorého členmi bola spoločnosť BME-Infokom Innovátor Nonprofit</p>	<p>Výsledkom projektu bola navrhnutá, realizovaná a v reálnych podmienkach testovaná sensorová sieť určená na monitorovanie kvality riečnej vody.</p>

		<p>Ltd. (vedúci partner, BME, Maďarsko) a Technická univerzita v Košiciach (partner, TUKE).  V rámci projektu bola navrhnutá a realizovaná SS pozostávajúca z 10 základných uzlov a jednotky centrálného spracovania údajov (centrálny uzol SS). Každý základný uzol SS bol reprezentovaný bójou, v ktorej boli umiestnené senzory a elektronické vybavenie určené na realizáciu merania veličín vyjadrujúcich mieru kvality vody a na predspracovanie nameraných údajov, ako aj na zabezpečenie bezdrôtovej komunikácie medzi základnými uzlami a centrálnym uzlom SS.  V rámci každého základného uzla SS je realizované meranie takých veličín, ako je teplota, vodivosť a pH vody, ako aj REDOX a miera tzv. rozpusteného kyslíka vo vode. Namerané údaje sú pomocou bezdrôtovou komunikačnej infraštruktúry SS prenesené do centrálnej jednotky reprezentovanej serverom. Výsledky spracované na úrovni centrálnej jednotky sú zobrazované prostredníctvom mapy, protokolov, tabuliek a grafov. V prípade, že niektorá z meraných veličín prekročí svoj limit stanovený vyhláškou, je o tomto stave informovaná oprávnená osoba formou SMS a e-mailom.  Pilotná verzia SN navrhnutá a realizovaná v rámci riešenia projektu bola úspešne testovaná v časovom období máj-júl 2015 na rieke Ipeľ (umiestnenie základných uzlov SS), pričom centrálna jednotka SS bola lokalizovaná na TUKE. Prístup k výsledkom merania bol umožnený prostredníctvom užívateľsky príjemného webovského rozhrania. SS určená na monitorovanie kvality riečnej vody, ktorá bola vyvinutá</p>	
--	--	---	--

		v rámci projektu WSN-AQUA môže byť použitá monitorovanie kvality aj v prípade iných vodných zdrojov. Preto veríme, že jej použitie v praxi môže mať pozitívny prínos pri ochrane životného prostredia.	
<p><b>HF /</b> 542203- LLP-1- 2013-1-FI- ERASMUS- ENW</p>	<p>The European Academic Network for Open Innovation (OI-NET)</p>	<p>ABA - Scientific publication Innovation Education Reloaded.Nurturing Skills for The Future. The Open Innovation Handbook, 2016. Editors: Menton, A.L., Nagel, A.P., Hapkesbrink, J., Dabrowska, J., LUT Scientific and Expertise Publications, Lappeenranta, ISSN # 2243384, ISBN # 978-952-335-033-5 (PDF) Part III. Tomorrow's OMORROW'S TEACHING: AN ESSENTIAL GUIDE</p> <p>Chapter: 3.3 Quality Management in Open Innovation Paradigm Context, 2017. Quality Management in Open Innovation Paradigm Context. Authors: Zgodavova, K., Pavol Palfy, Sutoova, A., Lengyel, L., pages 302-325.</p> <p>3.5 Open Innovation in Supply Chains; Open Supply Chains, Authors: Soderquist, K.E., Zgodavova, K., Tsanos, Ch. pgs. 340-371.</p>	<p>ABA 1x</p>

### Informácie o najvýznamnejších výsledkoch zahraničných nevýskumných projektov

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

**Tab. 9: Informácie o najvýznamnejších výsledkoch nevýskumných projektov podporovaných zo zahraničných grantových schém.**

Fakulta/ Typ projektu	Názov projektu riešeného v roku 2015	Stručná charakteristika dosiahnutého výsledku	Počet patentov, úžitkových vzorov, licencií a pod. Počet monografií/učebníc Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch
EkF 2015-1- AT01- KA201- 005024	Head in the Clouds: Digital Learning to Overcome School Failure –(CloudLearning)	V prvej etape riešenia projektu bola v úvode roku 2016 spracovaná analýza vzdelávacích potrieb žiakov zo segregovaných osídlení a následne boli vypracované tri (z ôsmich plánovaných) balíky inovatívneho prístupu k vzdelávaniu: tvorba videa, práca s IT a anglický jazyk. Doterajšie skúsenosti naznačujú, že pre deti je takáto forma vzdelávania zaujímavá a dokáže upútať ich pozornosť	
EkF 2014-1- IT01- KA200- 002484	HECOS for Ethics - Higher Education and Companies Fostering ETHICal Skills	Vývoj nových metód a nástrojov na podporu spoločensky zodpovedného podnikania pre malé a stredné podniky.	
EkF 2014-1- PL01- KA200- 003341	SP4CE-2014-Strategic Partnership for Creativity and Entrepreneurship (SP4CE)	Podpora otvorených inovácií a kreativity v e-prostredí pre vzájomnú spoluprácu študentov, učiteľov a manažérov malých a stredných podnikov. Tvorba systému mentoringu a koučovania pomocou web portálu.	
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.	
SjF/ TEMPUS IV	Access to Inclusive Education and Social Integration - ASPIRE	Transfér poznatkov a metodických materiálov o podporných technológiách a zabezpečovaní prístupnosti ku vzdelávaniu na VŠ pre študentov so špecifickými potrebami v Arménsku a Gruzii. Vyškolenie 20 VŠ manažérov (dekani, rektori, prorektori, vedúci	ACB - 1 AFF - 1

		rektorátnych oddelení). Projekt bol úspešne obhájený a po medzinárodnom audite boli zaslané konečné finančné príspevky - pre SĽF TUKE 3 300,- EUR (dofinancovanie projektu v r. 2016).	
<b>SĽF/</b> Erasmus +	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 prispieje 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"> <li>• organizácia akcií (konferencie, školenia, workshopy a semináre),</li> <li>• Webová stránka projektu,</li> <li>• letáky, newslettere a brožúra,.</li> </ul> Prezentácia projektu počas odborných stretnutí organizovaných Národnou agentúrou.
<b>SĽF/</b> Erasmus +	Robotics for teachers of secondary vocational schools	Obsahom projektu je príprava študijných materiálov - lekcii 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.	ADF - 2 AFC - 3 ADE - 2
<b>SĽF/</b> Erasmus +	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
<b>SĽF/</b>	LEONARDO DA VINCI	Hlavným cieľom projektu bolo	ADE - 5

Leonardo da Vinci	- PRENOS INFORMÁCIÍ "Robotics in Rehabilitation"	vytvoriť vzdelávacie materiály z oblasti robotickej rehabilitácie pre ďalšie odborné vzdelávanie rehabilitačných pracovníkov. <i>Dofinancovanie projektu bolo v roku 2016.</i>	ADF - 1 AEC - 1
<b>FVT TUKE</b> so sídlom v Prešove / CEEPUS	Modern Trends in Education and Research on Mechanical System – Bridging Reliability, Quality and Tribology		
<b>FVT TUKE</b> so sídlom v Prešove / CEEPUS	Design, implementation and use of joint programs regarding quality in manufacturing engineering	Jedná 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	
<b>FVT TUKE</b> so sídlom v Prešove / CEEPUS	Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region	Jedná 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.	
<b>FVT TUKE</b> so sídlom v Prešove / CEEPUS	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	Jedná 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.	
<b>FVT TUKE</b>	From preparation to	Jedná sa o mobilitný projekt určený	

so sídlom v Prešove / CEEPUS	development and utilisation 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	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.	
<b>FVT TUKE</b> so sídlom v Prešove / CEEPUS	Novel methods of manufacturing and measurement of machine parts	-mobility študentov -mobility zamestnancov Zvyšovanie vedomostí a praktických zručností v oblasti nových metód merania výrobkov a monitorovania výrobných procesov	Účast' troch doktorandov na letnej škole merania a diagnostiky.
<b>FVT TUKE</b> so sídlom v Prešove / CEEPUS	Engineering as Communication Language in Europe	V rámci medzinárodného výmenného programu, ktorý zahŕňa 16 zahraničných univerzít dochádza k mobilitám študentov a vedecko-pedagogických pracovníkov. V rámci tohto programu boli vypracované štúdie vo forme článkov, v impaktovaných časopisoch. Cieľom spolupráce je hlavne transfer poznatkov do praxe.	
<b>FVT TUKE</b> so sídlom v Prešove / CEEPUS	Knowledge Bridge for Students and Teachers in Manufacturing Technologies		
<b>FEI/COST</b>	Trutworthy Manufacturing and Utilization of Secure Device COSTIC1204	V rámci projektu bola navrhnutá, testovaná a publikovaná špecializovaná metóda implementácie symetrických kryptografických algoritmov so zvýšenou odolnosťou voči útokom s využitím postranných kanálov. Metóda využíva špeciálne navrhnuté tabuľky a je optimalizovaná pre implementáciu v moderných mikropočítačoch.	Počet vedeckých publikácií v karent./index. časopisoch: 1/0
<b>FEI/COST</b>	Integrating Biometrics and Forensics for the Digital Age COST	Projekt je zameraný na vytvorenie interdisciplinárnej siete s komplementárnymi kompetenciami	Počet vedeckých publikácií v karent./index.

	IC1106	biometrickej a forenznej vedeckej komunity, ktorá by pomohla čeliť problémom a výzvam v oblasti identifikácie osôb na základe ich biometrických vlastností.	Časopisoch:1/1 Best paper of the int. conference:1
<b>FEI//COST</b>	Resilient communication services protecting end-user applications from disaster-based failures (RECODIS) COST CA 15127	Jedná sa o COST aktivitu zameranú na výmenu vedeckovýskumných 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.	
<b>FEI//COST</b>	Inclusive Radio Communication Networks for 5G and beyond (IRACON) COST CA 15104	Jedná sa o COST aktivitu zameranú na výmenu vedeckovýskumných výsledkov z oblasti výskumu rádiových komunikačných sietí 5G a sietí ďalších generácií. Príspevok FEI TUKE je zameraný na návrh a simuláciu kognitívnych MANET sietí so zameraním na smerovacie protokoly pre CR MANET, prehľadávanie spektra a efektívne prepínanie spektra	
<b>FEI//COST</b>	Autonomous Control for a Reliable Internet of Services COST IC 1304	Cieľom projektu je vytvorenie európskej siete výskumných pracovísk zameraných na výskum autonómne riadených metód a algoritmov pre zabezpečenie spoľahlivých a kvalitných IT softvérových služieb v kontexte IoS (Internet služieb). Koncept IoS ponúka nový pohľad na Internet, ktorý chápe ako množinu komplexných reťazcov služieb, ktoré v sebe integrujú množstvo menších služieb s rôznymi funkcionalitami, ponúkanými napr. prostredníctvom cloudu. Základné pracovné skupiny sa zameriavajú na riadenie služieb v reálnom čas, na monitorovanie a predikciu	



		vhodných služieb, na inteligentné oceňovanie výsledných reťazcov služieb. V rámci posledného obdobia sme sa zúčastnili stretnutí Riadiaceho výboru projektu.	
<b>FEI//COST</b>	Semantic keyword-based search on structured data sources (KEYSTONE) COST IC 1302	Projekt je zameraný na vytvorenie európskej siete výskumných pracovísk zameraných na výskum metód sémantického vyhľadávania informácií pomocou kľúčových slov zo zdrojov štruktúrovaných dát. Základné pracovné skupiny sa zmeriavajú na reprezentáciu zdrojov štruktúrovaných dát, algoritmy vyhľadávania informácií, interakciu s používateľom a interpretáciu dopytov, ako aj evaluáciu príslušných metód. Naše pracovisko sa zmeriava najmä na oblasť modelovania štruktúrovaných dát, využitie konceptuálnych metód vo vyhľadávaní a vizualizácii výsledkov a inteligentné algoritmy vyhľadávania. V rámci posledného obdobia sa doktorandi a zamestnanci aktívne zúčastnili letnej školy organizovanej projektom s podporou úspešne získaných grantov. Podarilo sa získať a absolvovať aj jednu stáž na pôde zahraničného pracoviska (Nemecko), ktorej výsledky budú súčasťou spoločnej publikácie.	
<b>FEI//COST</b>	Algorithms, Architectures and Platforms for enhanced Living environments (AAPELE) COST IC 1303	V rámci projektu COST Action IC1303 sa riešiteľský kolektív zameriaval na lokalizáciu pohybujúcich sa a statických osôb pre tzv. „indoor“ scenáre s možnou aplikáciou v programoch asistovaného života tzv. Programy AAL). Za najvýznamnejšie vedecké výsledky dosiahnuté v roku 2016 považujeme: (1) návrh procedúry spracovania signálov získaných UWB senzorom určenej na lokalizáciu osôb pohybujúcich sa so zmenou charakteru pohybu, (2)	Počet monografií: 1  Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch: 0 /1

		návrh procedúry spracovania signálov získaných UWB senzorom určenej na lokalizáciu statických osôb so súčasným odhadom frekvencie ich dýchania a (3) návrh vybraných komponentov bezdrôtovej UWB sensorovej siete ručenej na detekciu, lokalizáciu a sledovanie osôb.	
<b>FEI/COST</b>	Civil Engineering Applications of Ground Penetrating Radar COST TU 1208	V rámci projektu COST Action TU1208 sa riešiteľský kolektív zameriaval na činnosť v rámci pracovnej skupiny WG4 orientovanú na lokalizáciu osôb na báze detekcie ich vitálnych funkcií. Za najvýznamnejší vedecký výsledok dosiahnutý v roku 2016 považujeme návrh procedúry spracovania signálov získaných UWB senzorom určenej na lokalizáciu osôb nachádzajúcich sa za prekážkou (za stenou) na základe detekcie respiračných pohybov osôb.	Počet monografií: 1  Počet vedeckých publikácií v karent. / index. časopisoch: 0 /1
<b>FEI//COST</b>	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.
<b>FEI//TEMP US</b>	Technological transfer Network (TecTNet)	Hlavným cieľom projektu je s podporou konzorcia európskych univerzít vytvoriť a realizovať v Moldavskej republike medziuniverzitný magisterský študijný program pre prípravu expertov a zamestnancov centier a agentúr zaoberajúcich sa transferom technológií a technologickými inováciami. Ďalším cieľom je vybudovať takéto centrá pri všetkých štyroch zúčastnených Moldavských univerzitách a napomôcť rozbehu ich činností. Všetky tieto ciele boli	Počet monografií/učebníc: 0/5

		úspešne zrealizované a projekt bol ukončený koncom roka 2016.	
<b>FEI//Erasmus Mundus</b>	THELXINOE: Erasmus euro-Oceanian Smart City Network	Dlhodobé výmenné študijné pobyty pre študentov doktorandského štúdia a pre post-doktorandov z univerzít na Novom Zélande, Austrálii a TUKE hradené z prostriedkov EU v plnej výške	
<b>FEI//Leonardo da Vinci</b>	Virtual and Practical Applications to Electronic Assembling technology	Projekt je zameraný na vytvorenie vzdelávacích modulov z oblasti montážnych technológií v elektronike (SMT) s cieľom vzdelávania manažérov alebo pracovníkov malých firiem zameraných na SMT v priemysle. Projekt je prispôbený požiadavkám tureckého trhu a tureckého vzdelávacieho systému.	
<b>FEI//Central Europe</b>	Support patients through e-services Solutions (SPES)	Cieľom projektu SPES bol návrh a implementácia vhodných elektronických medicínskych a sociálnych služieb pre zvýšenie kvality života, zníženie liečebných ale aj napr. cestovných nákladov, či šetrenie času pre rôzne hendikepovaných ľudí, ale aj ich rodinných príslušníkov. Ako cieľové oblasti boli identifikované automatické sledovanie a monitorovanie pacientov s dýchacími problémami za účelom efektívnejšej liečby, podpora orientácie a precvičovanie pamäti ľudí s trpiacich demenciou, či podpora sociálnej inklúzie. Tieto elektronické služby, ich vhodnosť a efektívnosť použitia boli otestované v rámci 4 pilotov organizovaných v Taliansku (Ferrara), v Rakúsku (Viedeň), v Českej republike (Brno) a na Slovensku (Košice). Cieľom pilotného testovania v Košiciach bolo zlepšenie kvality každodenného života starších ľudí a ich sociálnej inklúzie pomocou implementovaných služieb, ako napr. rôzne sociálno-komunikačné	Výsledkom projektu bola softvérová platforma obsahujúca viaceré elektronické sociálne a medicínske služby.

		služby umožňujúce jednoduchú on-line komunikáciu (písanie správ, telefonovanie či audio-video konferencie), výmenu multimediálnych súborov či zorganizovanie udalostí pomocou kalendára.	
<b>BERG/COST</b>	Fractional-order systems; analysis, synthesis and their importance for future design	mobility	-
<b>BERG/ KIC EIT KAVA</b>	The DIM - Dubrovnik Internatiol ESEE Mining School	Projekt sa začal riešiť až v októbri 2016.	-
<b>SvF</b> Erasmus +	Housing Policies for Sustainable Construction (PAES)	<p>Projekt PAES (Bytová politika pre udržateľnú výstavbu budov), chce rozvíjať, prenášať a realizovať inovácie v oblasti zelených budov. Hlavné ciele: 1) vytvorenie strategickej aliancie medzi vysokými školami, vzdelávacími inštitúciami, obchodnými komorami a rôznymi subjektmi pracujúcimi v stavebníctve; 2) podpora výmeny, ktorá kombinuje technické aspekty stavby s novými požiadavkami vplyvu na životné prostredie v oblasti spoločenských vied; 3) podpora a konsolidácia siete univerzitných akademických systémov a podnikateľských systémov.</p> <p>V roku 2016 sa uskutočnili 3 pracovné stretnutia: Iasi, Rumunsko; Thessaloniki, Grécko a Calabria, Taliansko. Počas stretnutí sa uskutočnila návšteva pozývacích inštitúcií, laboratórií. Každý z partnerov predstavil svoje pole pôsobenia vo forme predprípravy e-learningovej platformy a vytvoril sa dokument týkajúci sa výstavby udržateľných konštrukcií.</p>	0
<b>SvF/Granty</b> EHP a Nórska	Prispôsobenie sa zmene klímy – prevencia povodní a sucha (Adaptation to Climate Change)	Aktivita bola zameraná na podporu spolupráce medzi Technickou univerzitou v Košiciach (TUKE), na Slovensku a v Nórskej výskumným inštitútom	0

		<p>bioekonomiky (NIBIO), v Nórsku, konkrétne spolupráca medzi odborníkmi zo Slovenska a Nórska v oblasti vodného hospodárstva, najmä vodnej bilancie v mestských a vidieckych oblastiach a použitie "modro-zelenej infraštruktúry" v meniacej sa klíme. Cieľom grantu bola výmena informácií, údajov, vedomostí a skúseností v príslušnej oblasti programu s výstupom zvýšenia povedomia a vzdelávania o prispôbení sa zmene klímy v Nórsku a na Slovensku. Riešenie môže prispieť k zníženiu rizika povodní a nedostatku vody a sucha a zároveň k zlepšeniu stavu povrchových a podzemných vodných útvarov. Úlohy a ciele projektu sú: zber výskumných materiálov, príprava spoločných vedeckých publikácií a ich zverejnenie v časopisoch alebo konferenčných zborníkoch, príprava spoločných medzinárodných projektov a prednášok pre študentov.</p>	
--	--	---	--

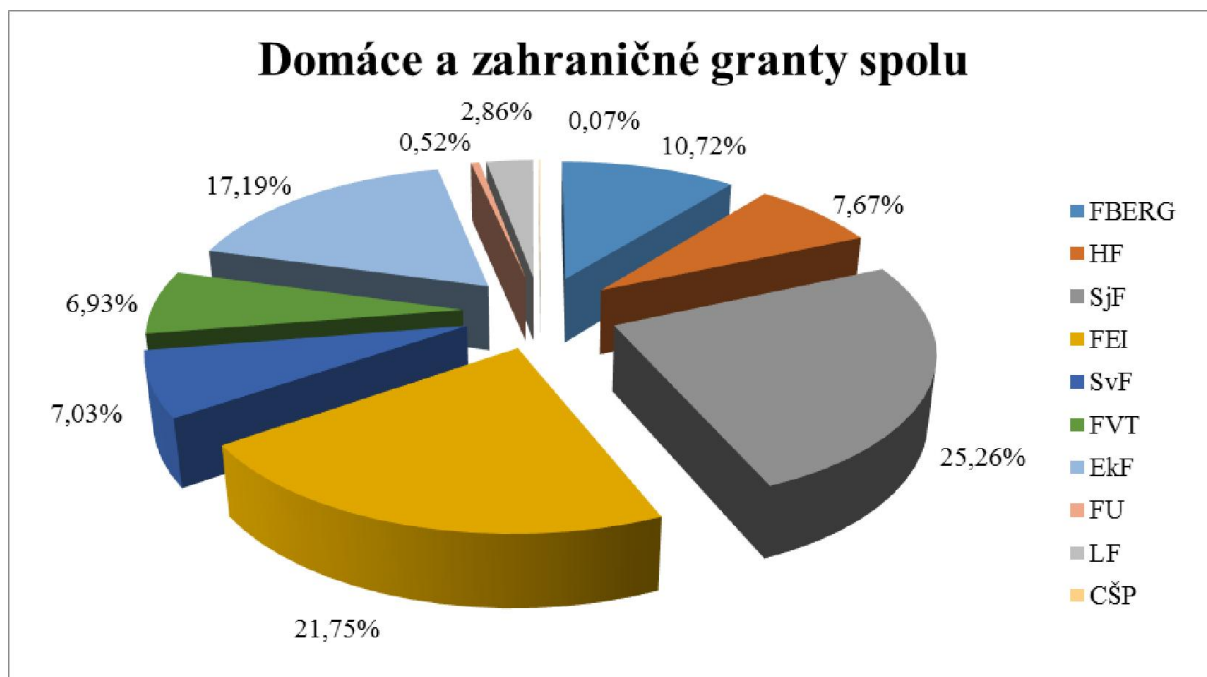
### Finančné zdroje z domácich a zahraničných projektov

Podiel fakúlt Technickej univerzity v Košiciach na prostriedkoch získaných v roku 2016 na riešení projektov z domácich aj zahraničných zdrojov, je uvedený v nasledujúcej tab. 10.

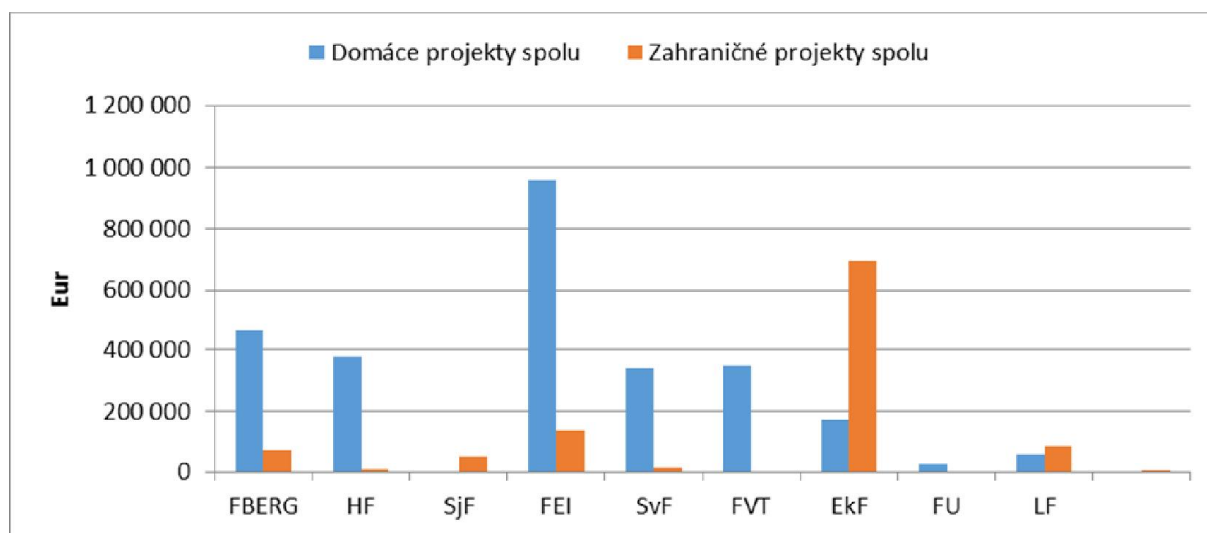
**Tab. 10: Podiel fakúlt TU v Košiciach na prostriedkoch získaných v roku 2016 na riešenie projektov z domácich aj zahraničných zdrojov (údaje uvádzané v Eur)**

Fakulta	Domáce granty				Zahraničné granty					
	VEGA	KEGA	APVV	Ostatné	Zahraničné výskumné granty	Zahraničné ostatné granty	Domáce	Zahraničné	Spolu	Podiel fakúlt v %
							spolu	spolu		
Eur	Eur	Eur	Eur	Eur	Eur	Eur	Eur	Eur		
<b>FBERG</b>	87 039	28 521	124 260	228 732	66 586	0	468 552	66586	535138	10,72
<b>HF</b>	133 288	7 579	104 267	132 121	2 701	5 050	377 255	7 751	385 006	7,67
<b>SjF</b>	264 890	197 612	599 970	153 735	0	52 334	1 216 207	52 334	1 268 541	25,26
<b>FEI</b>	121 366	93 281	382 879	358 871	80 143	56 021	956 397	136 164	1 092 561	21,75
<b>SvF</b>	162 352	18 825	61 641	97 831	12 294	0	340 649	12 294	352 943	7,03
<b>FVT</b>	112 519	68 768	150 696	16 057	0	0	348 040	0	348 040	6,93
<b>EkF</b>	85 075	0	86 115	0	644 491	47 738	171 190	692 229	863 419	17,19
<b>FU</b>	6 334	3 672	0	16 000	0	0	26 006	0	26 006	0,52
<b>LF</b>	12 719	1 963	43 103	0	86 053	0	57 785	86 053	143 838	2,86
<b>CŠP</b>	0	0	0	0	0	3 300	0	3 300	3 300	0,07
<b>Spolu:</b>	<b>985 582</b>	<b>420 221</b>	<b>155 2931</b>	<b>1 003 347</b>	<b>892 268</b>	<b>164 443</b>	<b>3 962 081</b>	<b>1 056 711</b>	<b>5 018 792</b>	<b>100,00</b>

**Obr. 7 Podiel fakúlt TU v Košiciach na prostriedkoch získaných v roku 2016 na riešenie projektov z domácich aj zahraničných zdrojov**



**Obr. 7 Prínos jednotlivých grantov s uvedenými získanými finančnými prostriedkami**



**Obr. 8 Porovnanie množstva dotácií na domáce a zahraničné granty v roku 2016 na jednotlivých fakultách a pracoviskách fakultách TUKE**

**c. Informácie o výskumnej činnosti nepodporenej z grantov**

Informácie o výskumnej činnosti nepodporenej z grantov, ktorú TUKE uskutočňuje na objednávku, či v rámci podnikateľskej činnosti, prípadne na priame zadanie bez podávania projektu v rámci výziev sú uvedené v tab. 11.

**Tab. 11 Výskumná činnosť fakúlt a pracovísk TUKE nepodporená z grantov**

Fakulta	Názov výskumného projektu riešeného v roku 2016	Pridelené finančné prostriedky v Eur (bez DPH)
HF	Výskum a vývoj konštrukčných súčiastok	330
	Návrh technologického postupu na odstraňovanie nečistôt z granulátu Al sterov	16 183
	Štúdia-implementácia technológie výroby jadier s použitím anorganických spojivových systémov	6 600
	Štúdium fyzikálno-chemických vlastností kremencov	3 400
	Teniferitridácia vzoriek	11 880
	Elektrónomikroskopická analýza lomov pre diely Trager Oben	1 000
	Výskum a vývoj žiarupevnej hutnej keramiky - REFRACER	5 000
	Korózne testy heterogénnych zvarov	2 250
	Korózne testy heterogénnych zvarov	1 500
	Analýza a návrh úpravy regulácie prívodu zemného plynu do redukčných zón PZ2	5 000
	Výskumná úloha ENVIRONMENT	9 500
	Stanovenie fyzikálno-chemických a metalurgických vlastností Mn rúd	2 000
	Korózne testy heterogénnych zvarov	1 250
	Výskum zvarových spojov -mikroanalýzu zvarových spojov	370
	Optimalizácia riadenia plynulého odlievania ocele	7 000
	Analýza odliatkov	1 720
	Výskum a vývoj obalových plechov, meranie pórovitosti cinových povlakov	2 000
	Mikroskopická analýza hrúbky steny vzorky a hodnotenie jej mikrotvrdości	1 050
	Výskum mechanických vlastností kordových drôtov	1 500
	Analýza korózných produktov	630
	Kooperácia na výskume žihania na mätko ložiskovej ocele	240
	Analýza príčiny porušenia materiálu	600
	Zistenie príčiny poškodenia ekonomického analyzéra	1 580
	Analýza materiálu zlomeného sedáka	1 145
	Skúšky rôznych druhov aglomerátov na laboratórnej spekacej panvičke	2 355
	Výskum spracovania dicalcium silikátu	1 000
Výskum spracovania dicalcium silikátu	2 500	



<b>HF</b>	Prevedenie výskumných skúšok materiálu	3 810
	Laboratórne analýzy	3 000
	Laboratórne analýzy	1 900
<b>FU</b>	Archeologický výskum na parc. č. 950/85, kat. územie Haniska	200
	Archeologický výskum v rámci stavby prístupovej cesty k IBV Haniska	833
	Archeologický výskum v rámci obnovy Kostola Nanebovzatia Panny Márie v Turni nad Bodvou	1 667
	Archeologický výskum na parc. č. 950/15 v kat. území Haniska	200
	Archeologický výskum v rámci obnovy kostola Kláštora Minoritov Brehov	2 750
	Archeologický výskum v rámci obnovy Gréckokatolíckeho kostola v Zemplíne	3 333
	Archeologický výskum v rámci stavby Cirkevné školské centrum s vyučovacím jazykom maďarským v Moldave nad Bodvou	10 000
	Archeologický výskum v rámci obnovy Rímskokatolíckeho kostola v Henckovciach	2 500
	Archeologický výskum v rámci rekonštrukcie pozemných komunikácií v Košiciach	3 0000
	Archeologický výskum v rámci stavby Rezidencia Mlynská bašta v Košiciach	2 500
Archeologický výskum v rámci rekonštrukcie pozemných komunikácií v Košiciach	3 000	
<b>FEI</b>	Technická pasportizácia osvetlenia	19 000
	Analýza a meranie kapacity vvn vedení a zemných spojení	13 080
	Maintenance pr IT operation - príprava hybridných systémov na testovanie	6 408
	Vývoj API rozhrania integračného servera, redesign webového rozhrania s využitím API volaní a inštalácia bridge servera v DMZ zóne	36 210
	Vyhodnotenie reálnej skúšky štartu z tmy a analýza nameraných dát	24 600
	Možnosti vplyvu odstavenia EVII na prevádzku ES 1	23 400
	Možnosti využitia likvidovaných vedení vn a vvn	29 550
	Dodávka nového informačného systému GR SR	60 340
	Nová generácia interfejsu pre teleoperátorické riadenie servisných robotov	11 991
	Predchádzanie vplyvu stochastických mechanizmov vo vysokorýchlostných plne optických sieťach	11 406

	Meranie a analýza hluku tepelného čerpadla v rodinnom dome v obci Záborské.	200
	Technické merania a analýzu tepelno-vlhkostnej klímy 2. časť v objekte zariadenia DRC Prešov n.o. ZpS – DSS Demjata 261 na izbách č. 201 a 301	200
	Identifikácia a chemická analýza vzorky zábradlia z nerezovej ocele odobratej z: „Rekreačno – športový areál Delňa, Prešov“	180
	Technické merania a analýza hluku i vibrácií v obj. Tabačka KE a v okolí	150
	Meranie termovíznou kamerou priestory Hál Regada, s.r.o.	180
	Úprava komponentov podľa výkresovej dokumentácie	436
	Analýza a návrh riešenia projektu obnovy športovej haly PU z hľadiska distribúcie denného osvetlenia a imisií hluku z tepelných čerpadiel a klimatizačných jednotiek	250
	Model a tlač súčiastok podľa predložených vzoriek	325
	3D tlač vzorky a prototypy	400
	Analýza, výskum a vývoj koherentnosti skupín, podskupín a konštrukčných uzlov konvertačného mechanického zariadenia pre dosiahnutie najvyššej miery účinnosti akcesórneho tepelného efektu	3 000
	Analýza a technické meranie hluku v byte č. 2 na ul. M. Nešpora 40/A v Prešove	200
	Objednávame si u Vás 3D model krabičky na USB HUB	78
	3D skenovanie	60
	Kontinuálne meranie priebehu teplôt a vlhkosti v zimných mesiacoch a to byt č. 5 ul. M. Nešpora č. 31 Prešov	150
	Výskum v oblasti tribologických dvojíc a tribotechnického testovania procesných kvapalín a mazív pre potreby spoločného výskumu	5 000
	Vyhotovenie projektovej dokumentácie na „Zníženie energetickej náročnosti budovy základnej školy“	833
	Vyhotovenie projektovej dokumentácie na „Zmenu spôsobu vykurovania OcÚ a KD Zboj	1 000
	Analýza vysokorýchlostnou kamerou	1 915
	Laboratórne skúmanie obrábatelnosti materiálu 10CrMo7 pre špecifikáciu rezných parametrov frézovania presných drážok	500
	Vyhotovenie projektovej dokumentácie na „Zníženie energetickej náročnosti budovy OcÚ a MŠ v Káľave“	1 000
<b>FVT</b>		

SvF	Skúšky betónových konštrukcií	1 500
	Ťahové skúšky ocelevej konštrukcie	800
	Skúšky trapézových plechov	24 186
	Skúšky siete ORTHOFIS	7 150
	Skúšky siete pretláčaním	1 800
	Skúšky oceľových lán	600
	Skúšky odvratných vzoriek betónu	650
	Statico- dynamický expertízny posudok	5 200
	Energetický certifikát - rodinný dom, P. Jesenský, K. Bakša	42
	Energetický certifikát - rodinný dom, J. Jesenský,	42
	Energetický certifikát - rodinný dom, M. Sedlák, Drienov	21
	Energetický certifikát - rodinný dom, T. Farago, Sokol'	42
	Energetický certifikát - bytový dom, Zástup. byt. domu, Košice	450
	Mechanická pevnosť - štiepaná dlažba	900
	Meranie hrúbok požiarneho náteru	300
	Diagnostika mosta v Trnávke	300
	Tvrdo merné skúšky betónovej konštrukcie	55
	Realizácia skúšok pevnosti	500
	Pevnostné a chemické skúšky betónových vzoriek	1 100
	OP - po požiarí rodinného domu	1 083
	Statický posudok budov	4 900
	Statický posudok podstavca Ružín	2 200
	Projektová dokumentácia - statická sanácia objektu	7 900
	Vypracovanie výkresovej dokumentácie, statické posúdenie	2 400
	Vypracovanie projektovej dokumentácie - vyregulovanie rozvodov TU	1 995
	Vypracovanie projektovej dokumentácie - vyregulovanie rozvodov TU	1 169
	OP - vyčíslenie nákladov na miestnu komunikáciu	250
	Projekčné práce	700
	Biokorozné skúšky cementu	1 200
	Biokorozné skúšky cementu	1 100
	Biokorozné skúšky cementu	1 000
	Stanovenie obsahu CaO podľa STN	40
	Diagnostické posúdenie degrácie betónu	792
	Posúdenie hluku z prev. autoservisu	141
	Určenie ceny diela stavby	519
	Určenie hodnoty pozemku	1 123
	Určenie hodnoty rod. domu	2 136
	Skúšky chl - jadrové vrty	4 534
	Posúdenie parametrov plastových okien a dverí	321,48
	Ohodnotenie nehnuteľnosti	494,97
Určenie ceny diela	518,73	
Posúdenie odstránenia stavby z pozemku	336,64	

	Skúšky betónovej podlahy v novostavbe	287,58
	Tepelné mosty v novostavbe	419,52
	Meranie hluku v byte	1000
	Posúdenie rodinného domu	154,80
	Posúdenie technických svet.tech podmienok v bytovom dome	434,80
	Stanovenie hodnoty nehnuteľnosti	665
	Stanovenie hodnoty rodinného domu	583,33
	Ocenenie nehnuteľnosti	250
	Ohodnotenie časti pozemkov	382,54
	Určenie hodnoty nájmu nehnuteľnosti	400,64
	Určenie hodnoty vecného bremena	266,77
	Zistenie a ustálenie hodnoty prác	2651,80
	Ocenenie vecného bremena	666,67
	Zatekanie okennej konštrukcie	826,18
	Určenie hodnoty pozemku	992,82
	Posúdenie účelnosti – garážový dom	480
	Posúdenie kvality prevedených prác na rodinnom dome	500
	Stanovenie ceny rekonštrukcie prác	550
	Posúdenie uvoľnenia nosných drevených prvkov zrub. dom	787,95
	Posúdenie vplyvu stavby na kvalitu bývania	1646,64
	Spracovanie dopravno-inž. prieskumu	800
	Skúšky stavebného materiálu - superdosky	425
	Zameranie laserovým skenerom	166,67
SjF	Vypracovanie štúdie zameranej na zlepšenie akustickej situácie v exteriéri Mondi SCP,a.s.	4 000
	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti na zvýšenie stupňa automatizácie manipul. činností medzi CNC strojmi	2 000
	Návrh metodiky pre stanovenie miery poškodenia tlakových lisov	7 050
	Návrh metodiky rizík pre kvantifikáciu ZPH v USS, Košice	12 420
	Matematický model hlukovej mapy	5 980
	Metodika hlukovej štúdie	2 700
	Stanovenie rozsahu poškodenia parného kotla K2 RUTHS, typ RUTHS NF 4725	4 900
	Hluková štúdia v lokalite Kechnec	500
	Možnosti využitia SOLIDCAM	750
	Možnosti využitia HEIDENHAIN 426	750
	Optimalizácia súčasného procesu nanášania lepidiel, výskum a vývoj alternatívnych procesov aplikácie lepidiel	5 000
	Riešenie prúdových pomerov v zariadení podľa dodanej dokumentácie	2 890
	Monitorovanie pevných aerosólov v prac. ovzduší v objekte SE-EMO Mochovce	200
	Vizualizácia zdrojov hluku v areáli spoločnosti	1 199
	Stanovenie koeficientu absorpcie akustických materiálov Porofelt a Poroterm	400

	Stanovenie štruktúrnej stavby materiálov využitím SEM analýz	1 300
	Identifikácia zdroja hluku akustickou kamerou v závode Ethanol Energy	2 100
	Výskum v oblasti tepelno-vlhkostnej mikroklímy v pracovnom prostredí	556
	Vypracovanie štúdie o ochrane pred výbuchom	2 125
	Výskum v oblasti renovácie podávacích zariadení	2 500
	Výskum a vývoj v oblasti spracovania materiálov a vypracovanie metodiky pre stanovenie mechanických vlastností kovových materiálov	1 971
	Návrh metodiky pre hodnotenie hluku	400
	Vypracovanie expertízy pre stanovenie hlukových máp vo výrobnom procese	570
	Návrh metodiky pre stanovenie akustických charakteristík	700
	Návrh metodiky merania hlučnosti v bezzvukovej komore	550
	Návrh metodiky merania hlučnosti na Jaguar motorčeku	375
	Výskum v oblasti stanovenia imisií hluku	522
	Výskum v oblasti stanovenia imisií hluku	250
	Návrh metodiky tvorby hlukových máp	270
	Návrh metodiky merania dopravného hluku pre dokladovanie účinnosti protihlukových a protivibračných opatrení	12 000
	Výskum v oblasti merania mikroklímy pracovného prostredia	571
	Návrh metodiky pre stanovenie faktorov pracovného prostredia - hluk, vibrácie a tepelnovlhkostná mikroklíma	504
	Výskum v oblasti stanovenia hlukových máp	550
	Stanovenie hmotných momentov zotrvačnosti nadstavby CASK 12.8 ADR EBA	600
	Výskum v oblasti stanovenia kvality zvukovej izolácie stavebných konštrukcií	300
<b>FBERG</b>	Návrh a overenie technického riešenia spracovania Dolomitu v kameňolome Sedlice I	2 000
	Výskum a vývoj v oblasti digitálnej pece zahrňujúci návrh koncepcie a algoritmov, a programovanie matematického modelu pre modelovanie a riadenie digitálneho tepelného agregátu.	10 000
	Energetická bilancia budovy: Niklová huta Sereď I	10 000
	Procesný model riadenia spoločnosti: Možnosti spoločnosti v európskych a národných projektoch	6 000
	Vývoj technologickej linky na komplexné spracovanie drevenej hmoty	10 000
	Zvýšenie energetickej a environmentálnej efektívnosti spaľovacej sústavy taviacej rotačnej pece	5 000
	Komplexné zhodnotenie možností dospaľovania prchavých látok z procesu karbonizácie antracitu	5 000
	Návrh koncepcie technologickej linky na úpravu bentonitu	10 000
	Návrh interného predohrievača vsádzky pre rotačnú pec	55 000
	Zameranie kostola v Péderi fotogrametrickou metódou a 3D sken	500

<b>FBERG</b>	Analýza geometrických parametrov podzemných priestorov podrúbaného nadložia Miková	4 500
	Geometrický plán ku stavbe - Košice - rekonštrukcia hate Ťahanovce	1 500
	Výskum drviteľnosti granodioritu pochádzajúceho z lomu Poľanovce spoločnosti LOMY LTD s.r.o.“. Vtvorenie zrnitostných tried z granodioritovej suroviny 0 – 2mm, 0 - 4 mm, 2 – 4mm, 0 – 8mm, 4 – 8mm, 8 - 11mm, 8 – 16mm, 11 – 16mm, 16 – 22mm, 0 – 32mm.	1 881
	Rozpojovanie hornín pomocou novej emulznej trhaviny a návrh technického zariadenia - mobilná nabíjacia jednotka	6 000
	Výskum nakladania s vedľajšími energetickými produktami	4 000
	Datovanie fliviálnych sedimentov z Demänovskej jaskyne slobody metódou opticky stimulovanej luminiscencie	975
	Meranie seizmiky Včeláre, Trebejov, Malá Vieska	2 070
	Skúška DP Matador na Prieraz	750
	Defektoskopická kontrola	585
	Vyhotovenie koncoviek a vykonanie skúšky pevnosti lana	660
	Expertíza technického stavu lanovej dráhy Baňa Bankov - Ťahanovce	1 300
	Expertíza plochého lana	2 412
	Defektoskopická kontrola	583
	Revízia - zdvíhacie zariadenia	1 118
	Nedeštruktívna kontrola ťažných lán	723
	Testovanie DP s impaktorom tvaru gule	750
	Nedeštruktívna kontrola úchytovej sedačiek - 60 ks.	575
	Testovanie DP s impaktorom tvaru ihlana	750
	Revízia - zdvíhacie zariadenia	1 118
	Defektoskopia žeriavových lán hlavného aj pomocného zdvihu	998
	Nedeštruktívna kontrola ťažných lán na TZ	723
	Defektoskopická kontrola	583
	Vývojovo-realizačné pracovisko získavania a spracovania surovín – Centrum spolupráce s praxou	9 000
<b>LF</b>	JetCAT projekt, meranie dynamických charakteristík mikro turbo-kompresorových motorov, spolupráca s firmou Honeywell	2000
	SkyDog projekt, pokročilé algoritmy riadeniamalých bezposádkových letúnov, spolupráca s firmou Honeywell	1000
	Projekt TOMARK, merania smerových vlastností vyžarovania antény systému ELT po zástavbe na lietadlo VIPER SD4. Merania realizované v rámci dohody o spolupráci na VVC- LAT bez úplaty.	Bez úplaty

## 2. VÝSLEDKY VÝSKUMNEJ ČINNOSTI

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.

### 2.1 Výsledky publikačnej činnosti

Druhové 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.

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

Počty publikácií pracovníkov TUKE pre dotačné výstupy (EPC) v rokoch vykazovania 2010-2016 udáva nasledujúca tab. 11. Výkaz umeleckej činnosti a aktivít TUKE pre dotačné výstupy v rokoch 2010 - 2016 sú uvedené v tab. 12.

**Tab. 12 Počty publikácií pracovníkov TUKE pre dotačné výstupy (EPC) v rokoch vykazovania 2010 - 2016**

	Počty publikácií TUKE v dotačných kategóriách					
Rok	A1	A2	B	C	N *	TU
2010	41	281	167	5010		5499
2011	119	204	225	4198		4746
2012	130	251	188	4380		4949
2013	192	281	225	3817	266	4781
2014	86	211	244	3771	363	4675
2015	108	421	248	3490	345	4612
<b>2016</b>	<b>89</b>	<b>179</b>	<b>289</b>	<b>2773</b>	<b>403</b>	<b>3733</b>

\*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

\* \* k 15.3.2017, vykazovacie obdobie 2016 sa uzatvára 31.3.2017

Tab. 13 Výkaz umeleckej činnosti a aktivít TUKE pre dotačné výstupy v rokoch 2010 – 2016

Rok	Počty umeleckej činnosti v dotačných kategóriách			TUKE spolu
	Z	Y	X	
2010	46	50	9	105
2011	78	78	17	173
2012	43	37	1	81
2013	40	42	18	100
2014	46	40	18	104
2015	113	44	34	191
2016	141	114	33	288

Na základe predložených faktografických údajov je možné konštatovať:

- z pohľadu kvantity publikačnej činnosti počet výstupov PČ oproti r. 2015 poklesol
- rozloženie publikácií v rámci kategórií, ktoré reprezentujú vo vedeckej komunite kvalitu publikácií je nasledovné:

**V kategórii A1** – Počet knižných publikácií charakteru vedeckej monografie v porovnaní s rokom 2015 poklesol. Je potrebné poznamenať, že rok vykazovania 2016 bude uzatvorený až k 31.3.2017, takže ešte je možné očakávať mierny nárast v každej kategórii.

**V kategórii A2** - Ostatné knižné publikácie, počet publikácií TUKE oproti r. 2015 výrazne poklesol.

**V kategórii B** - Publikácie v karentovaných vedeckých časopisoch a autorské osvedčenia, patenty a objavy – v tejto kategórii je vidieť nárast publikácií oproti roku 2015.

**V kategórii C** – Ostatné recenzované publikácie.

**V kategórii N** - nové kategórie EPC v zmysle Vyhlášky c.456/2012 ADM, ADN, AEM, AEN, BDM a BDN.

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 2016 bolo zaevidovaných celkove 288 záznamov umeleckej činnosti TUKE, čo je dosť výrazný nárast oproti roku 2015.

„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 2015 a 2016 udáva tab. 15

**Tab. 14 Počty publikácií na jednotlivých fakultách TUKE pre dotačné výstupy (EPC) v rokoch vykazovania 2015 a 2016**

Rok	Kategórie	FBERG	HF	SjF	FEI	SvF	FVT	EkF	FU	LF	RTU	Spolu TUKE
2015	A1	23	11	12	11	10	19	17	0	6	8	108
	A2	36	16	115	107	69	28	8	13	24	13	421
	B	35	30	48	74	18	59	10	2	2	0	248
	C	378	208	773	805	633	305	213	16	219	144	3490
	N	50	49	64	64	23	47	61	2	16	2	345
	<b>Spolu</b>	<b>522</b>	<b>314</b>	<b>1012</b>	<b>1061</b>	<b>753</b>	<b>458</b>	<b>309</b>	<b>33</b>	<b>267</b>	<b>167</b>	<b>4612</b>
2016	A1	16	2	17	12	16	16	3	0	6	3	89
	A2	48	7	32	50	29	11	8	3	14	5	179
	B	45	30	64	78	21	83	12	3	4	0	289
	C	308	115	535	686	600	255	133	22	154	117	2773
	N	51	40	97	36	22	133	53	3	13	1	403
	<b>Spolu</b>	<b>468</b>	<b>194</b>	<b>745</b>	<b>862</b>	<b>688</b>	<b>498</b>	<b>209</b>	<b>31</b>	<b>191</b>	<b>126</b>	<b>3733</b>

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)

V roku 2016 TUKE vykazuje ku dňu 16.3.2017 - 3733 publikácií v dotačných kategóriách.

## 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. 15.

**Tab. 15 Konferencie a semináre organizované na TUKE v roku 2016**

Fakulta	BERG	HF	FEI	SjF	SvF	EkF	FVT	FU	LF
Počet konferencií seminárov workshop	8	9	42	12	10	10	3	1	5
Počet účast. D/Z	262/177	438/284	1508/186	616/158	565/241	240/10	87/127	12/0	91/4

#### **d. Univerzitný vedecký park TECHNICOM**

Pracovisko UCITT koordinovalo v minulom roku finančné ukončenie 3 celouniverzitných projektov. Úspešne sa ukončila finančná realizácia aktivít dvoch projektov INFRA4 a INFRA5 zameraných na obnovu priestorovej infraštruktúry campusu TUKE, modernizáciu časti energetického hospodárstva, modernizáciu sieťovej a komunikačnej infraštruktúry a softvérovej podpory pedagogického procesu a to schválením a spracovaním posledných žiadostí o platbu. Najvýznamnejším celouniverzitným projektom TUKE, ktorý bol koordinovaný pracoviskom UCITT v roku 2016, bol naďalej projekt „Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií“ (UVP TECHNICOM), v ktorom okrem TUKE, ktorá je koordinujúcou inštitúciou, figurujú aj Univerzita Pavla Jozefa Šafárika a Prešovská univerzita v Prešove na pozíciách partnerov.

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 5 273 137,48 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 UVP TECHNICOM v jeho II. fáze. 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 je december 2017.

#### **e. Činnosti a výsledky špecializovaných výskumných a vývojových pracovísk a špecializovaných umeleckých pracovísk**

##### **Fakulta BERG**

##### **Špičkový vedecký tím**

**Špičkový vedecký tím (ŠVT)** na Fakulte BERG 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 v roku 2016 v nových priestoroch. Dňa 15.4.2016 bolo na Fakulte BERG, za prítomnosti rektora TUKE, slávnostne otvorené nové Laboratórium špičkového vedeckého tímu FBERG v Deliusovom pavilóne. V roku 2016 sa členovia ŠVT stali riešiteľmi EU projektu COST CA 15225

s názvom „Fractional-order systems; analysis, synthesis and their importance for future design“. V priebehu roka 2016 členovia ŠVT participovali aj na ďalších domácich a zahraničných projektoch, pričom výstupy z týchto projektov publikovali v roku 2016 v 5 článkoch v karentovaných časopisoch a v 10 článkoch indexovaných vo Web of Science. Členovia tímu boli v roku 2016 aj ocenení. Prof. RNDr. I. Podlubný, DrSc., získal v roku 2016 ocenenie Cena rektora TUKE ako Vedec TUKE za rok 2016 a tiež prémii Literárneho fondu SR 2016 za výnimočný vedecký ohlas na jedno dielo. Prof. Ing. I. Petráš, DrSc., získal v roku 2016 striebornú medailu Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností a tiež ocenenie organizácie IEEE z USA.

### **Vývojovo-realizačné pracovisko FBERG**

Za účelom intenzívnejšej podpory výskumu, vývoja a urýchlenie transferu nových poznatkov do praxe bolo dňa 17.3.2004 na fakulte BERG zriadené špecializované Vývojovo-realizačné pracovisko získavania a spracovania surovín (VRP) ako spoločné pracovisko Fakulty BERG Technickej univerzity v Košiciach a podnikovej praxe.

Od svojho založenia iniciovalo vznik, resp. je členom nasledujúcich zoskupení a organizácií:

### **VRP V MEDZINÁRODNÝCH VÝSKUMNO-VÝVOJOVÝCH A INOVAČNÝCH SIEŤACH**

1. VRP – člen Európskej technologickej platformy pre trvalo udržateľné surovinové zdroje (ETP SMR)
2. VRP – asociovaný člen EIT KIC RM – v Znalostnom a inovačnom partnerstve KIC RM (Knowledge Innovation Community Raw materials) - ako jediné pracovisko zo Slovenska sa stalo členom elitného zoskupenia EIT – KIC Raw Materials.

### **VRP V NÁRODNÝCH VÝSKUMNO-VÝVOJOVÝCH A INOVAČNÝCH SIEŤACH**

1. VRP – Centrum excelentného výskumu získavania a spracovania zemských zdrojov
2. VRP – Centrum spolupráce s praxou v oblasti získavania a spracovania surovín
3. VRP – zakladateľ Slovenskej výskumno-inovačnej platformy pre trvalo udržateľné surovinové zdroje
4. VRP – zakladateľ NÁRODNEJ TECHNOLOGICKEJ PLATFORMY PRE VÝSKUM, VÝVOJ A INOVÁCIE SUROVÍN ( NTP VVIS)

Z hľadiska odborného profilácie VRP sa sústreďuje na problematiku získavania a spracovania surovín a pre potreby podnikovej praxe je cieľom na všetkých inovačných úrovniach (úroveň elementárneho procesu, komponentu, modulu, agregátu a technológie) a v rámci celého inovačného cyklu (základný a aplikovaný výskum, vývoj, transfer a realizácia) generovať a realizovať komerčne úspešné inovácie prostredníctvom nasledujúcich činností:

- Výskum a vývoj efektívnych postupov získavania a spracovania surovín.
- Vývoj nových tepelných agregátov založených najmä na princípe tenkej kompaktnej a fluidizovanej vrstvy, resp. hybridných a integrujúcich procesoch.
- Optimalizácia existujúcich (najmä rotačných a šachtových) tepelných agregátov.
- Racionalizácia a optimalizácia existujúcich technologických a logistických procesov.
- Navrhovanie systémov pokročilého riadenia technologických a výrobných procesov.
- Technologická logistika a projektovanie logistických systémov pre výrobné procesy.
- Výskum pokročilých procesov merania a vývoj snímačov a monitorovacích zariadení.
- Environmentálny výskumný program.

- Informatizácia a digitalizácia procesov získavania a spracovania surovín.
- Ekonomické hodnotenie dopadov inovačného procesu.
- Inžinierska, projekčná, poradenská a konzultačná činnosť.

Spoločným motívom vyššie uvedených činností VRP je návrh koncepcie Digitálneho podniku a SMART podniku v oblasti získavania a spracovania surovín a jej realizácia v praxi.

Špecifičnosť pracoviska spočíva v procesnom prístupe a charakterizujú ho nasledovné znaky:

- širokospektrálny a prierezový charakter výskumu ,
- unikátnosť, originalita a zákaznícka orientácia výstupov výskumu a vývoja,
- intenzívna spolupráca s podnikovou praxou umožňujúca okamžitý transfer výsledkov výskumu a vývoja do praxe,
- schopnosť kooperovať a integrovať disponibilné výskumné kapacity v rámci SR a EU,
- schopnosť komplexne zabezpečiť celý hodnotový reťazec od základného výskumu až po experimentálnu výrobu,
- personálne zloženie pracoviska sa vyznačuje vysokou odbornou kvalifikáciou pracovníkov,
- výskumná technická infraštruktúra zodpovedá medzinárodným štandardom,
- špecifické postavenie v rámci organizačnej štruktúry - jedinečné pracovisko v rámci fakulty, ale aj univerzity,
- líder v podnikaní a v oblasti budovania spoločných výskumných pracovísk s priamou účasťou podnikov.

V roku 2016 v rámci výskumno-vývojovej činnosti VRP sa dosiahli nasledujúce výsledky:

1. Postavený a po technickej stránke odskúšaný prototyp nového expandéra perlitu.
2. Postavený a prevádzkovo overený prototyp integrovaného predhrievača pre rotačnú pec na výpal magnezitu.
3. Prevádzkovo nasadený vyvinutý a softvérovo zrealizovaný komplexný podnikový informačný systém.
4. Koncepčný návrh technologickej linky vrátane poloprevádzkového odskúšania rýchlootáčkovej rotačnej sušičky pre spracovanie bentonitu.
5. Koncepčný návrh technologickej linky pre komplexné a bezodpadové spracovanie drevnej vlákny.

### **Pracovisko obnoviteľných zdrojov energie**

Pracovisko OZE sa v roku 2016 zameralo predovšetkým na podporu záverečných prác formou experimentov a poskytnutia laboratórneho vybavenia. V roku 2016 boli odovzdané záverečné práce riešené aj na Pracovisku OZE:

- Aplikácia pre návrh a posúdenie fotovoltaického zariadenia, DP.
- FV na bytových domoch - návrh aplikácie pre posúdenie produkčného potenciálu, DP.
- Posúdenie možností využitia obnoviteľných zdrojov energie v tuneli pod Homôľkou, DP.
- Možnosti akumulácie FV energie, DP.
- Možnosti využitia obnoviteľných zdrojov energie v prírodnom staviteľstve, BP.
- Merací a monitorovací systém FV zariadenia na pracovisku OZE, BP.

Pracovisko OZE poskytuje priestory a vybavenie aj pre program Ďalšieho vzdelávania. V roku 2016 bolo vyškolených v rámci programu Inštalatér FV systémov 11 odborníkov.

#### Výstupy

- Svetelné turistické označenie, Podaná patentová prihláška, č.p.: PP50084-2016.
- Svetelné turistické označenie, Podaná prihláška úžitkového vzoru, č.p.: PUV50128-2016.
- Dvojosoivo tvarovaná symetrická penová doska výmenníka tepla  
Prihláška:69-2016 / 13.09.2016 Číslo zápisu:28303Právny stav:PlatnýTriedy LOC: 23/03.09  
Majiteľ: Technická univerzita v Košiciach; Letná 9; 042 00 Košice; SK
- Penová doska výmenníka tepla  
Prihláška:68-2016 / 13.09.2016 Číslo zápisu:28302Právny stav:PlatnýTriedy LOC: 23/03.09  
Majiteľ: Technická univerzita v Košiciach; Letná 9; 042 00 Košice; SK
- Jednoosovo tvarovaná penová doska výmenníka tepla  
Prihláška:67-2016 / 13.09.2016 Číslo zápisu:28301Právny stav:PlatnýTriedy LOC: 23/03.09  
Majiteľ: Technická univerzita v Košiciach; Letná 9; 042 00 Košice; SK
- Dvojosoivo tvarovaná penová doska výmenníka tepla  
Prihláška:66-2016 / 13.09.2016 Číslo zápisu:28300Právny stav:PlatnýTriedy LOC: 23/03.09  
Majiteľ: Technická univerzita v Košiciach; Letná 9; 042 00 Košice; SK
- Diagonálna penová doska výmenníka tepla  
Prihláška:65-2016 / 13.09.2016 Číslo zápisu:28299Právny stav:PlatnýTriedy LOC: 23/03.09  
Majiteľ: Technická univerzita v Košiciach; Letná 9; 042 00 Košice; SK
- Penová doska výmenníka tepla s odsadeným rozdeľovačom - zberačom  
Prihláška:64-2016 / 13.09.2016 Číslo zápisu:28298Právny stav:PlatnýTriedy LOC: 23/03.09  
Majiteľ: Technická univerzita v Košiciach; Letná 9; 042 00 Košice; SK
- Diagonálna penová doska výmenníka tepla s pomocným rozdeľovačom - zberačom  
Prihláška:63-2016 / 13.09.2016 Číslo zápisu:28297Právny stav:PlatnýTriedy LOC: 23/03.09  
Majiteľ: Technická univerzita v Košiciach; Letná 9; 042 00 Košice; SK

#### **Pracovisko úpravy primárnych a sekundárnych surovín**

Pracovisko sa zaoberá výskumom úpravy surovín na úrovniach:

1. Separácia primárnych a sekundárnych surovín
  - makro častice
  - fyzikálna separácia založená na pôsobení fyzikálneho poľa a fyzikálnych (objemových) vlastnostiach suroviny
  - primárne a sekundárne suroviny

2. Separácia jemnozrnných surovín
  - mikro častice
  - fyzikálno-chemická separácia založená na pôsobení fyzikálneho poľa a fyzikálno-chemických (povrchových) vlastnostiach suroviny
  - príprava produktov s vysokou pridanou hodnotou zo surovín ako popolčeky, kaly, sedimenty, uhlie, sklárske piesky, atď.
  
3. Separácia submikronálnych a nanočastíc
  - nano častice
  - agregáčné fenomény založené na povrchovo-koloidných vlastnostiach (interakciách) častíc v danom fyzikálnom poli
  - predmetom skúmania sú povrchové sily

### **Letecká fakulta**

#### **LABORATÓRIUM MAGNETOMETRIE A LABORATÓRIUM SENZORIKY**

Katedra leteckej technickej prípravy

doc. Ing. Dušan PRASLIČKA, PhD., Ing. Pavol LIPOVSKÝ, PhD.

Magnetometria je vedný odbor zaoberajúci sa konštrukciou magnetometrov a meraním slabých magnetických polí spolu s jeho technickými aplikáciami:

- výskum magnetických senzorov typu fluxgate na báze amorfných magnetických materiálov a mikrodrôtov, špeciálne magnetické a induktívne snímače polohy a pohybu,
- detekcia feromagnetických a vodivých telies na pásových dopravníkoch,
- lokalizácia vrto, čistiacich súprav v potrubiach, vodovodných trubiek a el. rozvodov,
- meranie statických a dynamických charakteristík magnetických materiálov,
- merania a analýza slabých magnetických polí pre environmentálne účely a elektromagnetickú kompatibilitu, archeologické a geofyzikálne aplikácie.

#### **PRACOVISKO TESTOVANIA A KALIBRÁCIE 3D SENZOROV**

Katedra leteckej technickej prípravy

Ing. Katarína DRAGANOVÁ, PhD.

Aplikácie originálnych kalibračných postupov pre podstatné zvýšenie meracích výkonov senzorov (akcelerometrov a magnetometrov), vývoj a aplikácia metód: multipozičná metóda kalibrácie, kalibrácia založená na spektrálnej analýze, kalibrácia pomocou neurónových sietí.

#### **PRACOVISKO ŠPECIÁLNEJ TENZOMETRIE**

Katedra leteckej technickej prípravy

Ing. Miroslav ŠMELKO, PhD.

Vývoj špeciálnych bezkontaktných tenzometrov na báze magnetických mikrodrôtov; bezkontaktné meranie tlaku a ťahu, sledovanie starnutia materiálov, bezkontaktná vibrodiagnostika.

#### **LABORATÓRIUM ELEKTROTECHNIKY**

Katedra leteckej technickej prípravy

Ing. Ivan MIKITA, PhD.

Vývoj a výskum výkonových elektromagnetických vibrátorov pre dočisťovanie vagónov, miešačiek a pod. od zamrznutých alebo stuhnutých tvrdých substrátov, vývoj odmagnetovacích zariadení pre odstránenie zvyškového magnetizmu výrobkov a obrobkov v technologických procesoch – ložiská, ihly a lancety, koľajnice a pod.

#### PRACOVISKO BEZPILOTNÝCH SYSTÉMOV (UAV)

Katedra leteckej technickej prípravy

doc. Ing. Jozef HUDÁK, CSc.

- malé bezpilotné lietajúce prostriedky, priestorová, materiálna a znalostná báza, umožňujúca výskum, vývoj, konštruovanie, testovanie, výučbu a aplikácie bezpilotných systémov,
- aplikácie: zabezpečenie priestorov a hraníc, nasadenie pri lesných požiaroch, využitie jednotkami pátracej a záchranej služby, monitorovanie životného prostredia, letecké snímkovanie a mapovanie.

#### LABORATÓRIUM DIAGNOSTIKY A TRIBOLÓGIE

Katedra leteckej technickej prípravy

prof. Ing. Dušan RODZIŇÁK, CSc., doc. Ing. Rudolf ZAHRADNÍČEK, CSc.

- tribologické skúšky, skúšky kontaktnej únavy, vibrodiagnostické merania a ich analýza,
- skúšanie kovových materiálov s rôznou povrchovou úpravou,
- analýzy porušovania povrchových vrstiev kovových materiálov,
- metalografické analýzy povrchov kovových materiálov po tribologických skúškach,
- merania vibrácií na trakčných mechanizmoch a následné analýzy spektier.

#### PROJEKČNÉ PRACOVISKO CAD/CAM/CAE

Katedra leteckej technickej prípravy

Ing. Karol SEMRÁD, PhD.

- 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 skenera,
- výroba reálnych modelov pomocou 3D tlače z dodaných CAD/CAM modelov,
- výroba prototypov požadovaného tvaru pomocou NC zariadenia z dodaných modelov,
- realizácia inžinierskych výpočtových úloh CAE.

### **Strojnícka fakulta**

#### **1. Otvorenie Ústavu manažmentu, priemyselného a digitálneho inžinierstva**

Ústav bol zriadený ako reakcia na Industry 4.0. Činnosť ústavu je zameraná na simuláciu chodov reálnych výrob a na ich fyzické testovanie využitím konceptu digitálne dvojčata, ktorý je pre budúcnosť rozvíjajúceho sa digitálneho inžinierstva kľúčový. 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. Zásadnou potrebou v súvislosti s trendmi vyplývajúcimi z digitalizácie bola orientácia výskumných aktivít uvedeného ústavu do podpory elektronizácie výroby.

## 2. Vybudovanie **Prototypového a inovačného centra**

Úlohou centra je hlbšie prepojenie výskumnej a vývojovej činnosti s praxou. Jeho cieľom je zhmotniť myšlienky tvorivých pracovníkov Sjf 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. Dobudovaním centra, predovšetkým doplnením personálneho a materiálneho vybavenia ústavov Sjf TUKE, výrazným zvýšením počtu výskumných pracovníkov a doktorandov v súlade s dlhodobým zámerom rozvoja Sjf sa zabezpečí dostatočná vedecko-výskumná kapacita. Vybudovanie PaIC je odpoveďou na schválenú Stratégiu Výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu (RIS3 SK), ktorá má prispieť k reforme výskumu a vývoja na Slovensku, najmä výraznejšie zapojiť do výskumu podnikateľov a zmeniť orientáciu výskumu na výskum, ktorého výsledky budú uplatniteľné v hospodárskej a spoločenskej praxi.

## 3. **UVP TECHNICOM**

V rámci Univerzitného vedeckého parku Technicom na Technickej univerzite v Košiciach pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií (UVP Technicom) sa Strojnícka fakulta TUKE podieľa na aktivite A.3.3 Pilotné projekty v odbore strojárstvo. V rámci projektu sa fakulta podieľa 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

## 4. **SHELL-ECO MARATHON**

V roku 2016 sa uskutočnila inovácia experimentálneho vozidla v rámci aktivity Shell-Eco Marathon. Tím Strojníckej fakulty TUKE sa v dňoch 30.6-3.7.2016 zúčastnil 31. ročníka medzinárodných pretekov Shell Eco-Marathon Europe v Londýne na pretekoch na okruhu Queen Elizabeth Olympic Park. Tieto preteky sú zamerané na minimálnu spotrebu paliva vozidiel a tím Sjf využil vedecko-výskumnú základňu pracovísk fakulty na výrobu vozidla z kompozitných materiálov. Na 1 l paliva prešlo vozidlo 406,2 km.

## 5. **LABORATÓRIUM ADITÍVNYCH BIOMEDICÍNSKYCH PROCESOV**

Košické titánové implantáty na mieru reprezentujú slovenské know-how, ktoré postupne vznikalo na Katedre biomedicínskeho inžinierstva a merania (KBIM) Strojníckej fakulty TUKE. Výsledky výskumu predstavujú trendy v oblasti aditívnej výroby implantátov minimálne v Európskom priestore. Doposiaľ bolo implantovaných viac ako 26 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 Francúzska, Švajčiarska, Chorvátska, Indie a Brazílie.



## 6. ŠPIČKOVÝ VEDECKÝ TÍM

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., doc. Ing. Peter Trebuňa, PhD. a doc. Ing. Teodor Tóth, PhD.

## 7. CENTRUM VÝSKUMU RIADENIA TECHNICKÝCH, ENVIRONMENTÁLNYCH A HUMÁNNYCH RIZÍK PRE TRVALÝ ROZVOJ PRODUKCIE A VÝROBKOV V STROJÁRSTVE - CENTRUM EXCELENTNOSTI

Úlohou centra je vytvorenie trvalo udržateľného výskumu riadenia technických, environmentálnych a humánnych rizík pre stály rozvoj produkcie a výrobkov v strojárstve. Bol vytvorený model pre riadenie rizík potrubných systémov na báze požiadaviek integrity – matica rizík, špecifikácia ohrození, váhové faktory, ako za účelom ich projektovania a výstavby, tak aj za účelom riadenia ich prevádzky a údržby. Bola navrhnutá koncepcia pre dynamickú segmentáciu potrubných systémov na základe výsledkov posudzovania rizík a kvantifikácia rozsahu bezpečnostných pásiem pre definované/ segmentované potrubné systémy.

## 8. PRACOVISKO SKÚŠANIA A MERANIA MECHANICKÝCH PRVKOV A UZLOV

Pracovisko situované na Katedre aplikovanej mechaniky a strojného inžinierstva Sjf TUKE získalo v roku 2016 zaujímavé výsledky v oblastiach:

- merania zvyškových napätí metódou odvrátavania a metódou Ring-Core pre štruktúry s rôznymi gradientmi napätia
- výpočtu vlastných frekvencií, vlastných tvarov a stability jednovrstvových uhlíkových nanorúrok pri rôznych okrajových podmienkach
- merania a identifikácie vlastných tvarov kmitania konštrukcií pomocou optických metód

### Významné ocenenia pre Sjf za rok 2016

#### Ocenenia v rámci 23. Medzinárodného strojárského veľtrhu v Nitre 2016

- *Cena Medzinárodného strojárského veľtrhu 2016* získala Strojnícka fakulta TUKE za exponát Prototyp odľahčenej karosérie študentského elektromobilu z kompozitných materiálov na platforme Volkswagen e-Up. Za precíznu realizáciu odľahčenia karosérie prostredníctvom moderných ultraľahkých materiálov disponujúcich významnými mechanickými vlastnosťami na báze kompozitov.
- *Cena za tematickú výstavu EMA 2016* získala Strojnícka fakulta, TUKE za exponát Inšpekčný potrubný robot, za špičkové riešenie lokomócie pohybu riadenia a inšpekčných podmienok v potrubíach rôzneho druhu.

### Významné úspechy zamestnancov Sjf TUKE za rok 2016

**Meno: Dr.h.c. mult. prof. Ing. František TREBUŇA, CSc.**

**Popis ocenenia:** Rektor Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne a dekan Fakulty priemyselných technológií v Púchove udelili pri príležitosti 20. výročia vzniku Fakulty priemyselných technológií v Púchove Zlatú Medailu Maximiliána Hella Dr.h.c. mult. prof. Ing.

Františkovi Trebuňovi, CSc. za zásluhy o rozvoj Fakulty priemyselných technológií v Púchove, vedy a vzdelanosti

**Meno: Dr.h.c. mult. prof. Ing. Miroslav BADIDA, PhD.**

**Popis ocenenia:** titul Doctor honoris Causa udelený Chernihiv National University of Technology, Chernihiv, Ukrajina udelila titul **Doctor honoris Causa (Dr.h.c.)**

**Meno: prof. Ing. Miroslav DOVICA, PhD.**

**Popis ocenenia:** Cena Jána Andreja Segnera za metrológiu za rok 2015 za významné technické riešenia pri poskytovaní metrologických služieb, odborné publikácie a významnú publikačnú činnosť v odborných časopisoch

**Meno: prof. Ing. Hana PAČAIOVÁ, PhD.**

**Popis ocenenia:** Čestné uznanie Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností

**Meno: prof. Ing. Štefan SEGLA, CSc.**

**Popis ocenenia:** Bronzová medaila Fakulty výrobných technológií a managementu, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, ČR

**Meno: prof. Ing. Peter DEMEČ, CSc.**

**Popis ocenenia:** Pamätná medaila Technickej univerzity vo Zvolene

**Meno: RNDr. Lucia GÁLISOVÁ, PhD.**

**Popis ocenenia:** 1. miesto v súťaži vedeckých prác mladých fyzikov Slovenskej fyzikálnej spoločnosti

### **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.

### **Fakulta elektrotechniky a informatiky**

V roku 2016 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. je viedol medzinárodný vedecký projekt CERN/MŠ: *Experiment ALICE na LHC v CERN: Štúdium silno interagujúcej hmoty v extrémnych podmienkach*.

Ďalšie špecializované výskumné a vývojové pracoviská na FEI TUKE v roku 2016: Centrum excelentnosti výkonových elektronických systémov a materiálov pre ich komponenty; Centrum excelentnosti integrovaného výskumu a využitia progresívnych materiálov a technológií v oblasti autom. elektroniky; Výskum charakteristík fotovoltaiických komponentov pre efektívne projektovanie solárnych systémov; Ochrana obyvateľstva SR pred účinkami elektromagnetických polí; IT4KT - Informačné technológie pre prenos znalostí; Výskum modulov pre inteligentné robotické systémy- ZŤS VVÚ Košice; Support Patients trough E-services Solutions-ENEA Taliansko; Virtual Reality Laboratory for Factory of the Future (VirtLab); Vývoj bezdrôt. senzor. siete na meranie a hodnotenie kvality vody.

Na FEI TUKE v roku 2016 pracovali nasledujúce výskumné tímy:

- ❖ **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 (elektrotepeľná 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, vysielačích 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 a prenosu 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

### Stavebná fakulta

Na SvF TUKE boli v roku 2009 zriadené Centrum spolupráce TechAqua a Centrum spolupráce - Progresívne konštrukcie a technológie v dopravnom stavitelstve v rámci spolupráce Stavebnej fakulty TUKE a podnikateľského prostredia. Výskum v Centrách je spolufinancovaný podnikateľskými subjektmi v súlade so znením výzvy APVV "Podpora spolupráce univerzít a SAV s podnikateľským prostredím". Úlohou je stimulovať výskumnú spoluprácu univerzitných pracovísk s praxou a podporovať investície zo súkromnej sféry do výskumu a vzdelávania. Prínosom Centier je zvýšenie schopnosti hospodárskej praxe absorbovať najnovšie vedecké poznatky a transformovať ich na rozvojové stimuly a faktory trvalo udržateľného rozvoja hospodárstva krajiny. V rámci projektov podporených zo štrukturálnych fondov EÚ bolo na Stavebnej fakulte vytvorené laboratórium- Centrum excelentného výskumu progresívnych stavebných konštrukcií, materiálov a technológií.

Realizácia projektu zabezpečila špičkové dovybavenie pracoviska najmodernejšou infraštruktúrou v súlade so súčasnými trendmi a metódami excelentného výskumu progresívnych stavebných konštrukcií, materiálov a technológií a tým prispela k významnému skvalitneniu výskumu na TUKE SvF ako centra excelentnosti v danej oblasti.

Vývojovo-realizačné pracovisko FBERG

Projekt Centrum excelentného výskumu získavania a spracovania zemských zdrojov (ITMS: 26220120017).

Výstupy: články v nekarentovaných zahraničných a domácich časopisoch: 34

príspevky v zborníkoch z ozahranických a domácich konferencií: 44

Plánované počty vedeckých výstupov boli splnené.

### Doktorandské štúdium – tretí stupeň vzdelávania

Doktorandské štúdium sa na fakultách univerzity, resp. na univerzite, v súlade so zákonom o vysokých školách, uskutočňovalo a uskutočňuje 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 tabuľke.

#### 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 vrtanie	banská mechanizácia, doprava a hlbinné vrtanie

	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
<b>HF</b>	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
<b>SjF</b>	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
	strojárské technológie a materiály	5.2.7 strojárské technológie a materiály
	výrobná technika	5.2.50 výrobná technika
	priemyselné inžinierstvo	5.2.52 priemyselné inžinierstvo
	technika ochrany životného prostredia	5.2.49 procesná technika
<b>FEI</b>	elektroenergetika	elektroenergetika
	elektronické systémy a spracovanie signálov	elektronika
	elektrotechnické systémy	silnoprúdová elektrotechnika
	fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	fyzikálne inžinierstvo
	hospodárska informatika	hospodárska informatika
	informatika	informatika
	inteligentné systémy	kybernetika
	multimediálne komunikačné technológie	telekomunikácie
	počítačové modelovanie	teoretická informatika
	priemyselná elektrotechnika	teoretická elektrotechnika
	technológie v automobilovej elektronike	elektrotechnológie a materiály
	mechatronické systémy	mechatronika
	infoelektronika	elektronika
kybernetika a informačno-riadiace systémy	kybernetika	

	progresívne materiály a technológie v automobilovej elektronike	elektrotechnológie a materiály
	telekomunikácie	telekomunikácie
	umelá inteligencia	umelá inteligencia
<b>SvF</b>	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
<b>FVT</b>	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
<b>EkF</b>	financie	financie
	priestorová a regionálna ekonómia	verejná správa a regionálny rozvoj
<b>LF</b>	prevádzka lietadiel	2353 motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá
	letecké a priemyselné elektronické systémy	2613 elektronika
	riadenie leteckej dopravy	3772 doprava
<b>FU</b>	dizajn	2.2.6 dizajn
	voľné výtvarné umenie	2.2.1 výtvarné umenie

### Prijímacie konania na akademický rok 2016/2017

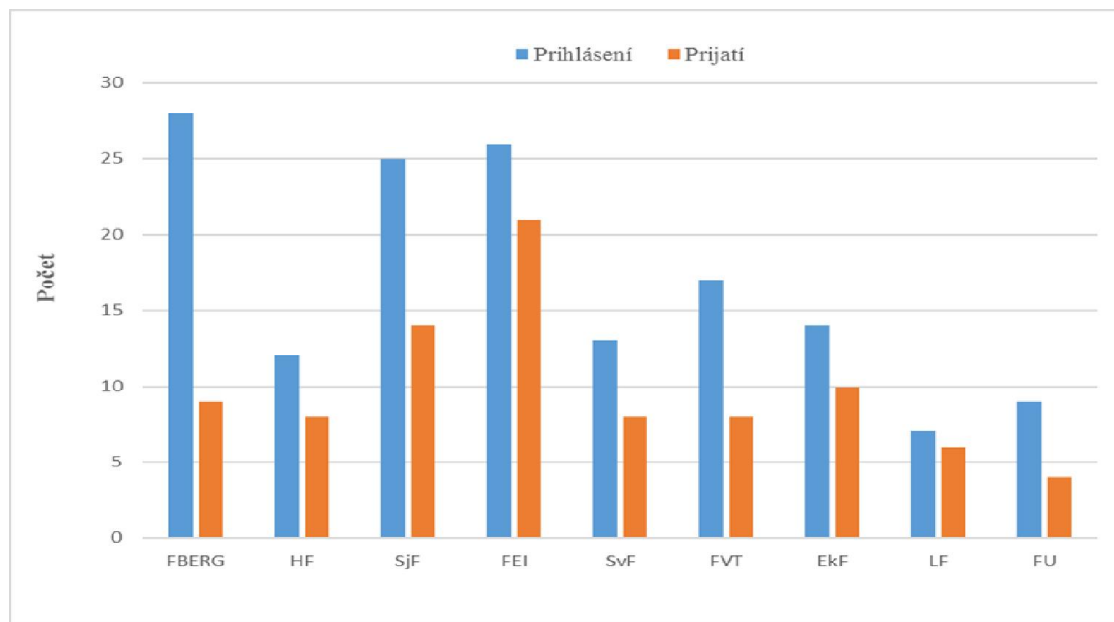
Pred začatím prijímacieho konania na doktorandské štúdium v akreditovaných študijných programoch v rámci 3. stupňa vysokoškolského vzdelávania, boli na fakultách, resp. na univerzite, vypísané témy dizertačných prác. Pre každú z vypísaných tém bol určený školiteľ. Uchádzači o doktorandské štúdium v dennej 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 dekanom a dekanmi fakúlt, resp. rektorom univerzity. V prípadoch, ak na jednu tému bolo prihlásených viac uchádzačov, prijímacia komisia určením poradia odporučila dekanom rozhodnutie o prijatí. Prijímacie konania na doktorandské štúdium, uskutočnené na fakultách a univerzite v roku 2016, rešpektovali zákon v plnom rozsahu.

V roku 2012 došlo k zmene pridelovania štipendijných miest pre doktorandov v dennej forme štúdia. Rozdeľovanie štipendií pre denných doktorandov je v súčasnosti plne v kompetencii fakúlt, ktoré vyčleňujú prostriedky na štipendia doktorandov z finančných prostriedkov na vedu. Doktorandi môžu byť financovaní aj z pridelených neúčelových prostriedkov.

Celkovú štatistiku o priebehu a výsledkoch prijímacieho konania na doktorandské štúdium na akademický rok 2016/2017 udávajú tab. 16 a obr. 9 (denná forma štúdia), obr. 10 (externá forma štúdia) a tab. 17.

**Tab. 16** Prehľad o prijímacích konaniach na 3. stupeň štúdia v dennej forme na akademický rok 2016/2017

Fakulta	Počet prihlásených	Počet študijných programov (na ktoré sa prihlásili)	Počet prijatých
<b>FBERG</b>	28	9	9
<b>HF</b>	12	6	8
<b>SjF</b>	25	11	14
<b>FEI</b>	26	10	21
<b>SvF</b>	13	4	8
<b>FVT</b>	17	5	8
<b>EkF</b>	14	2	10
<b>LF</b>	10	3	9
<b>FU</b>	17	2	12
<b>Spolu</b>	<b>162</b>	<b>52</b>	<b>99</b>

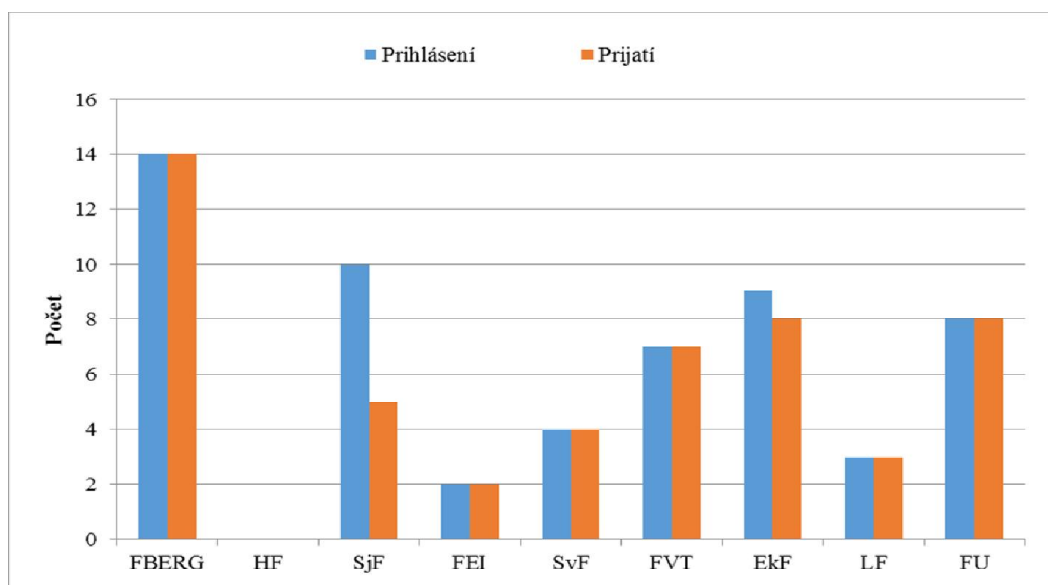


**Obr. 9** Počet prihlásených a prijatých uchádzačov v dennej forme štúdia



**Tab. 17. Prehľad o prijímacích konaniach 3. stupňa štúdia v dennej a externej forme na akademický rok 2016/2017**

Fakulta	Prihlásení			Prijatí		
	Denné	Externé	Spolu	Denné	Externé	Spolu
<b>FBERG</b>	28	14	42	9	14	23
<b>HF</b>	12	0	12	8	0	8
<b>SjF</b>	25	10	35	14	5	19
<b>FEI</b>	26	2	28	21	2	23
<b>SvF</b>	13	4	17	8	4	12
<b>FVT</b>	17	7	24	8	7	15
<b>EkF</b>	14	9	23	10	8	18
<b>LF</b>	7	3	10	6	3	9
<b>FU</b>	9	8	17	4	8	12
<b>Spolu</b>	<b>151</b>	<b>57</b>	<b>208</b>	<b>88</b>	<b>51</b>	<b>139</b>



**Obr. 10 Počet prihlásených a prijatých uchádzačov v externej forme štúdia**

### Výročné hodnotenia doktorandov

Na TUKE sa každoročne k 30. októbru 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 umocňovanie 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).

Celkový počet absolventov doktorandského štúdia v roku 2016 (v dennej a externej forme štúdia) predstavoval **132**.

**Tab. 18. Počet absolventov doktorandského štúdia**

Rok	2014			2015			2016		
	D	E	spolu	D	E	spolu	D	E	spolu
<b>F-BERG</b>	25	17	42	10	12	22	13	7	20
<b>HF</b>	11	5	16	15	3	18	10	2	12
<b>SjF</b>	13	20	33	8	8	16	3	10	13
<b>FEI</b>	22	3	25	29	7	36	26	5	31
<b>SvF</b>	10	3	13	10	3	13	10	4	14
<b>FVT</b>	10	7	17	10	3	13	11	1	12
<b>EkF</b>	8	6	14	10	4	14	11	7	18
<b>LF</b>	8	3	11	6	3	9	7	3	10
<b>FU</b>	2	2	4	2	0	2	2	0	2
<b>TUKE celkom</b>	<b>109</b>	<b>66</b>	<b>175</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>143</b>	<b>93</b>	<b>39</b>	<b>132</b>

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.

## VI. Habilitačné konania a konania na vymenúvanie profesorov TUKE

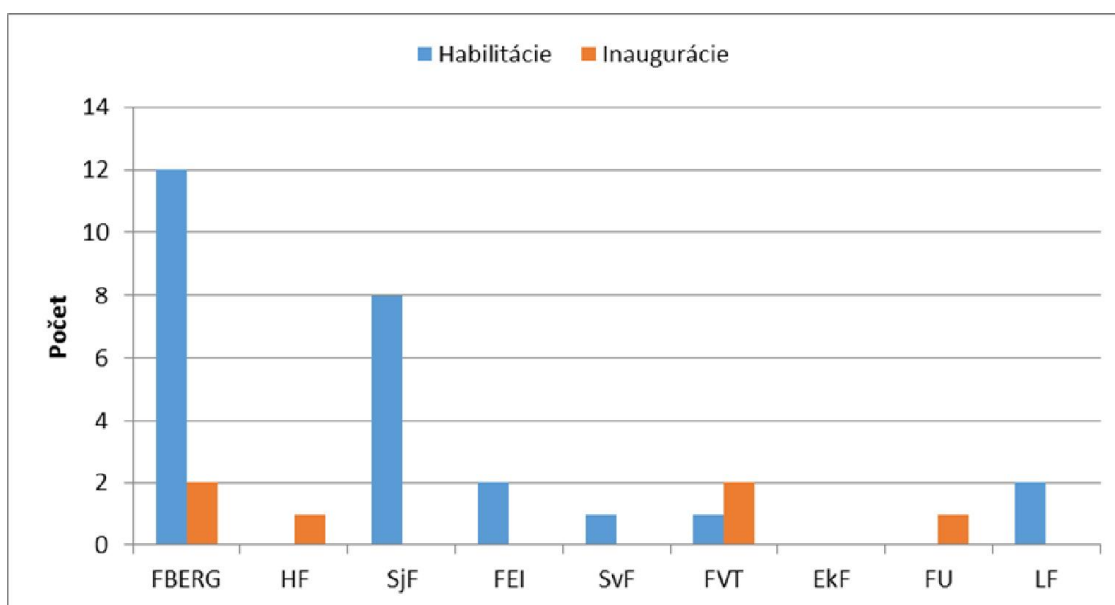
Habilitačné a inauguračné konania, ktoré prebehli v roku 2016, v súlade s vyhláškou MŠ SR č. 6/2005 Z.z., sú uvedené v tab. 17.

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. **6/marec/2014** a vstúpili do platnosti dňom **28.3.2014**. Fakulty TUKE majú právo nad rámec týchto kritérií doplniť svoje požiadavky.

Na TUKE sa v roku 2016 úspešne habilitovalo 26 docentov. Na TUKE v roku 2016 bolo vymenovaných 6 profesorov (tab. 19 a obr. 11).

Tab. 19 Habilitačné a inauguračné konania v roku 2016

	Počet nových docentov v r. 2016	Vymenovaní profesori v r. 2016
<b>FBERG</b>	12	2
<b>HF</b>	0	1
<b>SjF</b>	8	0
<b>FEI</b>	2	0
<b>SvF</b>	1	0
<b>FVT</b>	1	2
<b>EkF</b>	0	0
<b>FU</b>	0	1
<b>LF</b>	2	0
<b>TUKE celkom</b>	<b>26</b>	<b>6</b>



Obr. 11: Počty úspešných habilitácií a vymenúvacích konaní na jednotlivých fakultách TUKE v roku 2016

Porovnanie počtov habilitačných a inauguračných konaní za roky 2012 až 2016 udávajú tab. tab. 20 a tab. 21.

**Tab. 20. Habilitačné konania za obdobie 2015 -2016**

<b>Habilitačné konania</b>		
<b>Fakulta</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>F-BERG</b>	6	12**
<b>HF</b>	3	0
<b>SjF</b>	5	8*
<b>FEI</b>	1	2
<b>SvF</b>	4	1
<b>FVT</b>	2	1
<b>EkF</b>	2	0
<b>FU</b>	2	0
<b>LF</b>	0	2
<b>TUKE celkom</b>	<b>25</b>	<b>26</b>

**Vysvetlivky 2016**

\*z toho 2 nie sú z TUKE

\*\*z toho 1 nie je zamestnancom TUKE

**Tab. 21. Inauguračné konania za obdobie 2015 -2016**

<b>Inauguračné konania (vymenovaní profesori)</b>		
<b>Fakulta</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>F-BERG</b>	1	2*
<b>HF</b>	1	1
<b>SjF</b>	2	0
<b>FEI</b>	0	0
<b>SvF</b>	3*	0
<b>FVT</b>	2	2**
<b>EkF</b>	0	0
<b>FU</b>	0	1***
<b>LF</b>	0	0
<b>TUKE celkom</b>	<b>9</b>	<b>6</b>

**Vysvetlivky 2016**

\*\* z toho 1 nie je zamestnanec TUKE

\*\* z toho 1 nie je zamestnanec TUKE

\*\*\* inauguračné konanie na VŠVU (Uhrín)

**Tab. 22: Kvalifikačná skladba profesorov a docentov**

(prepočítaný počet k 31. 10. 2016)

Fakulta	Prepočítaný počet k 31. 10. 2016 (kvalifikačná štruktúra)				Spolu
	Docenti	Docenti na funkčnom mieste profesora	Profesori		
			DrSc.	PhD., CSc. a bez VH	
FBERG	42,3		2,0	18,0	62,3
HF	29,0		1,0	9,0	39,0
SjF	44,0		1,0	26,5	71,5
FEI	37,3		1,4	27,0	65,7
SvF	17,0	1,0		7,8	25,8
FVT	17,0			11,5	28,5
EkF	12,0	1,0		3,9	16,9
FU	8,6	2,0		4,0	14,6
LF	13,3	3,0	0,5	5,0	21,8
<b>Spolu</b>	<b>220,5</b>	<b>7,0</b>	<b>5,9</b>	<b>112,7</b>	<b>346,1</b>
R TUKE	1,0				1,0
<b>Spolu TUKE</b>	<b>221,5</b>	<b>7,0</b>	<b>5,9</b>	<b>112,7</b>	<b>347,1</b>

## VII. Zamestnanci Technickej univerzity v Košiciach

Na Technickej univerzite v Košiciach bol v roku 2016 evidovaný priemerný prepočítaný počet zamestnancov v celkovom počte 1 745,2 osôb. **Z hľadiska zdrojov financovania** boli zamestnanci odmeňovaní v prevažnej miere z finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu v počte osôb 1 632,9 z toho

- z dotácie Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR poskytnutej prostredníctvom dotačnej zmluvy 1 627,3 osôb, čo je 93,2 % z celkového počtu zamestnancov univerzity,
- z finančných prostriedkov štátneho rozpočtu mimo dotačnej zmluvy boli odmeňovaní zamestnanci v celkovom počte 5,6 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 108,2 z toho zamestnancom študentských domovov a jedální v počte 81,8 osôb.

Z prostriedkov prijatých zo zahraničia boli odmeňovaní riešitelia zahraničných projektov, a to v priemernom prepočítanom počte 4,1 osoby.

Z celkového priemerného prepočítaného počtu zamestnancov činil podiel žien 51,3 %. V kategórii vysokoškolských učiteľov sa ženy podieľali na celkovom počte 36,1 % a v rámci vedy a výskumu bol podiel žien 33,0 %.

V roku 2016 pôsobilo na Technickej univerzite v Košiciach (v priemernom prepočítanom počte)

774,1 vysokoškolských učiteľov, v tom **vo funkcii:**

- profesor 122,0 osoby,
- docent 212,9 osoby,
- odborný asistent 428,5 osoby,
- lektor 10,7 osoby,

128,8 zamestnancov výskumu a vývoja,

129,2 odborných zamestnancov,

227,7 administratívnych zamestnancov,

241,6 prevádzkových zamestnancov,

165,3 zamestnancov študentských domovov,

78,5 zamestnancov študentských jedální.

**V porovnaní s rokom 2015 priemerný prepočítaný počet** zamestnancov na Technickej univerzite v Košiciach klesol o 73,9 osoby.

V kategórii vysokoškolských učiteľov klesol počet zamestnancov spolu o 18,5 osoby.

Počet nepedagogických zamestnancov oproti roku 2015 bol nižší v priemere o 25,7 osoby, a to v štruktúre jednotlivých kategórií takto: odborní zamestnanci -9, administratívni zamestnanci -12,7, prevádzkoví zamestnanci -1, zamestnanci študentských domovov -0,2,

zamestnanci študentských jedální -2,8. V kategórii výskumných zamestnancov eviduje sa pokles v priemere o 29,7 osoby.

K 31. 12. 2016 bol **priemerný vek** zamestnancov Technickej univerzity v Košiciach 48,7 rokov, a to rovnako u žien ako u mužov. Na jednotlivých organizačných jednotkách TUKE pracovali zamestnanci v priemernom veku:

Organizačná jednotka	Priemerný vek mužov	Priemerný vek žien
FBERG	47,3	46,5
HF	47,3	48,2
SjF	47,6	47,5
FEI	47,8	47,9
SvF	46,3	47,3
FVT	48,6	48,6
EkF	41,6	43,3
FU	50,4	43,8
LF	51,8	49,0
ŠD	54,5	51,5
ŠJ	44,2	50,2
rektorát	50,8	50,0

**Z hľadiska kvalifikačnej štruktúry vysokoškolských učiteľov pôsobilo k 31. 10. 2015** na Technickej univerzite v Košiciach v **prepočítanom počte** 120,6 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 226,5 osoby, t. j. 29,5 %. Najnižší podiel z celkového počtu učiteľov vykazuje sa v kategórii učiteľov bez vedeckej hodnosti, a to 6,8 %, pričom oproti roku 2015 ich podiel klesol o 0,4 %. Učitelia s akademickým titulom PhD. a vedeckou hodnosťou CSc. v počte 368,1 osoby tvoria podiel 48,0 % z celkového počtu vysokoškolských učiteľov.

**Zvyšovanie odbornej úrovne a kvalifikačného rastu vysokoškolských učiteľov** pôsobiacich vo funkciách profesor, docent a v ostatných funkciách bolo zabezpečované prostredníctvom výberových konaní. V roku 2016 boli na Technickej univerzite v Košiciach vyhlásené výberové konania na 160 funkčných miest vysokoškolských učiteľov, do ktorých sa prihlásilo celkom 206 uchádzačov, z toho 46 mimo Technickej univerzity v Košiciach. Na ich základe bolo obsadených 153 funkčných miest vysokoškolských učiteľov. Svoju pozíciu na rovnakom funkčnom mieste potvrdilo 126 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 Vnútornom platovom poriadku pre zamestnancov Technickej univerzity v Košiciach.



## VIII. Podpora študentov na Technickej univerzite v Košiciach

### Štipendiá

V roku 2016 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, výskume, umeleckej a športovej činnosti boli vyplatené podľa možností fakúlt a univerzity. Základ pre výpočet výšky štipendia určil rektor vo výške 400,- EUR.

Štipendiá, ktoré poskytuje TUKE boli v roku 2016 vyplatené v nasledovnej výške:

Motivačné prospechové **365.694 €**

Motivačné z vlastných zdrojov **56.150 €**

Motivačné odborové **145.000 €**

### 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 2015/2016 povinnosť uhrádzať školné. Osobitne sú uvedené počty študentov, ktorí požiadali o odpustenie alebo zníženie školného, ako aj počty študentov, ktorých žiadostiam rektor vyhovel.

### Prehľad úspechov a ocenení študentov na národnej a medzinárodnej úrovni

Študenti TUKE sa zúčastňujú množstva odborných podujatí a súťaží na národnej a medzinárodnej úrovni. V nasledujúcom uvádzame len najvýznamnejšie úspechy, ktoré študenti TUKE získali.

#### Súťaž „Cena za najlepší publicistický príspevok v oblasti kvality práce, produkcie a života“

Dvaja absolventi ÚRaIVP inžinierskeho študijného programu Riadenie kvality procesov získavania a spracovania surovín – Ing. Milada Rabatinová, Ing. Erik Fister a jedna absolventka doktorandského študijného programu Riadenie procesov spracovania surovín – Ing. Zuzana Gašpárová, PhD., sa zapojili so svojimi záverečnými prácami do 9. ročníka súťaže „Cena za najlepší publicistický príspevok v oblasti kvality práce, produkcie a života“, ktorú

organizoval Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR v rámci 4. Národného programu kvality.

Ceny za najlepšie diplomové práce v študijnom programe Využívanie alternatívnych zdrojov energie od spoločnosti KOOOPERATÍVA poisťovňa, a.s. Vienna Insurance Group získali Bc. Lucia Pancuráková a Bc. Michal Kaľavský.

Ocenenie „Naj diplomovka“ od spoločnosti SLOVNAFT a.s. získal Ing. Ján Bendžuch.

2. miesto v medzinárodnej súťaži organizovanej spoločnosťou CISCO s názvom Digitization Creathon For Social Innovation a 1. miesto na Slovensku s projektom Smart Pump získali Ing. Martin Miškuf, Ing. Norbert Ferenčík a Ing. Erik Kajáti.

Prvé miesto na T-systems Hackathon 2016 v Košiciach získali Filip Hudzík, Veronika Matejová a Marek Haluška. Ich projekt s názvom PineApple bol na tému IoT a Smart City a riešil meranie kvality a znečistenia ovzdušia pomocou IoT zariadení.

Ing. Tomáš Lojka, Ing. Martin Miškuf a Ing. Jozef Mocnej reprezentovali výskumný tím Inteligentných kybernetických systémov vo finále 4. kola súťaže inovatívnych nápadov Startupcentra TUKE s projektom Enterprise IoTNet.

Bc. Ľuboš Kuzma a Ing. Martin Mikula boli najlepším tímom 2. ročníka IBM Summer Academy.

Ing. Samuel Žuk sa zúčastnil na Excellent Poster Award for Young Scientist, 39th International Spring Seminar on Electronics Technology (21. 5. 2016 Pilsen, Czech Republic).

Ing. Jozef Mocnej získal MS Reserch Award - Smart Living and Smart Manufacturing.

#### Ocenenia študentov 1. a 2. stupňa

Bc. Maroš Kováč - 2. miesto v sekcii Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby v celoslovenskej súťaži ABF Slovakia BAKALÁR 2016

Ing. Miroslav Kaľavský - najlepšia práca z oblasti architektonickej tvorby budov ocenená „Cenou za architektúru“ od architektonického štúdia ATRIUM

Ing. Miroslav Kaľavský – cena predsedu regionálnej pobočky SKSI

Ing. Jozef Gura - cena predsedu Slovenskej komory stavebných inžinierov

Ing. Juraj Rohár - Cena profesora Arpáda Tesára, udeľovaná Slovenskou spoločnosťou oceľových konštrukcií

Ing. Tomáš Košík - cena Slovenskej cestnej spoločnosti za najlepšiu diplomovú prácu

Ing. Branislav Sulír - ocenenie v sekcii Pozemné stavby - budovy, v rámci Inžinierskej ABF ceny 2015/2016

Ing. Jozef Gura - cena Slovenského národného komitétu FIB

Bc. Matúš Takáč - Cena Literárneho fondu za najlepšiu prácu ŠVOČ 2016

Bc. Tomáš Košík - 3. miesto v sekcii Dopravné stavby na medzinárodnom kole XVII. ročníka ŠVOČ stavebných fakúlt v Prahe

Bc. Matúš Takáč - 3. miesto v sekcii Materiálové inžinierstvo na medzinárodnom kole XVII. ročníka ŠVOČ stavebných fakúlt v Prahe

Bc. Daniela Papišová - 3. miesto v sekcii Ekonomika, riadenie a technológie stavieb na medzinárodnom kole XVII. ročníka ŠVOČ stavebných fakúlt v Prahe

Ocenenia doktorandov

Ing. Dubecký Dominik – prijatie zápisu dizajnu (č. 28239) a úžitkového vzoru (SK 7629 Y1)

Ing. Ivana Schwarzová - cena za najlepší dizajn v súťaži o najlepšíu doktorandskú prácu na TUKE v rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku 2016

Ing. arch. Lenka Kormaníková - 1. miesto v medzinárodnej architektonickej súťaži The house of Grief organizovanej časopisom „Architecta“ a zväzom architektov v Rumunsku

Ing. Jozef Kšiňan - ocenenie za najlepšíu prezentáciu na 8. medzinárodnej konferencii "Young Scientist 2016" v sekcii Structural Engineering and Bridges & Transport nad Geotechnical Engineering

Ing. Filip Kšiňan - ocenenie za najlepšíu posterovú prezentáciu na 8. medzinárodnej konferencii "Young Scientist 2016"

Viktor Karľa, študent KA FU TUKE, Cena za Najinovatívnejšie dielo na medzinárodnej architektonickej súťaži MNPG Arch, za návrh prístavného majáka na Zafirovom pobreží v Austrálii.

Veronika Kupcová, 4. roč. KD FU TUKE, Cena prof. Halabalu – špeciálne ocenenie, za návrh - Gaily, Detský pracovný priestor, pedagóg: Mgr. Jaroslav Tomaščík, MU Brno, 15.11.2016

Cena prof. J. Lacka za rok 2015/16 za najlepšíu diplomovú prácu v ŠO Architektúra na FA STU v Bratislave:

- Odmena Pro Filozofia - Ing. arch. Alžbeta Barančíková, názov DP: Predposledný súd – väzenie Arizona, vedúci DP: Ing. arch. Štefan Pacák
- Odmena PRO ART - Ing. arch. Tomáš Boroš, názov diplomovej práce: Helsinki IŇAČ, vedúci DP: doc. Ing. arch. Juraj Koban
- Odmena PRO TEORIA - Ing. arch. Martin Kossuth, názov DP: “Anička” – rozšírenie mesta na ekologickej platforme, Košice, vedúci DP: Ing. arch. Štefan Zahatňanský

Bakalár 2016, 11. ročník Ceny Združenia pre rozvoj slovenskej architektúry a stavebníctva:

- Bc. Maroš Drobňák 1. miesto v sekcii I. Architektúra a urbanizmus, názov práce: Komunitné centrum Bardejov, vedúci práce: Ing. arch. Martin Drahovský
- Bc. Anna Longauerová 2. miesto v sekcii I. Architektúra a urbanizmus, názov práce: Národná knižnica Martin – prístavba, vedúci práce: Akad. arch. Ing. Karol Gregor

Taiwan International Student Design Competition (medzinárodná študentská súťaž, Taichung, Taiwan, pedagóg: doc. Mgr. art. Andrej Haščák, ArtD., 2016) Natália Petrová – finalistka v rámci súťaže (certifikát, katalóg).

Grafické riešenie komunikačného systému pre TESLA Stropkov, a.s. (študentská súťaž, organizátor KD FU TUKE, pedagóg: doc. Mgr. art. Andrej Haščák, ArtD., 2016) 1. miesto: Martin Fek – víťazná práca študenta v rámci súťaže

„INGEMA & DuPont™ Corian® Design award 2016“ (študentská súťaž, organizátor KD FU TUKE v spolupráci s Ingema s.r.o. Hlivišťa, pedagóg: doc. Ing. Jaroslav Jarema, CSc., 2016), ocenení študenti, ich projekty boli vybrané na výrobu prototypov kúpeľňových skriniek:

- Ľudmila Macáková
- Alex Janitor
- Johana Krišáková
- Róbert Frniak

Mgr. art. Samuel Čarnoký ArtD., KD FU TUKE: Národná cena za komunikačný dizajn 2016 – Cena ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR za študentský komunikačný dizajn: dizertačná práca „Súčasná tvorba písma na Slovensku. Dizajn textovej rodiny písma“, Slovenské centrum dizajnu, Bratislava, 27. 5. 2016.

Súťaž o najlepšiu doktorandskú prácu v rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku 2016

Jednou z ohodnotených 5 najlepších prác bola doktorandská práca Ing. Tomáša Klimenta, študenta Leteckej fakulty TUKE, na tému „Kalibrácia magnetometra satelitu skCUBE“.

Celoslovenská súťaž Cena Štefana Jedlíka za najlepšiu záverečnú prácu v roku 2016 v odbore aplikovaný magnetizmus a magnetické materiály vyhlasovaná Slovenskou magnetickou spoločnosťou, členskou organizáciou Zväzu slovenských vedecko-technických spoločností.

V kategórii dizertačné práce sa na prvom mieste umiestnil Ing. Viktor Kán, PhD., študent Leteckej fakulty TUKE, s prácou „Skúmanie a využitie senzorových efektov na magnetických mikrodrôtoch“.

Študenti TUKE získali celý rad ocenení aj na národných konferenciách. Možno konštatovať, že v predchádzajúcom roku sa študenti TUKE výrazne prezentovali hlavne aj na medzinárodnej scéne.

Na našej univerzite bolo udelených na jednotlivých fakultách množstvo ocení. Prakticky na každej fakulte sa organizuje študentská, vedecká a odborná činnosť, na ktorej sa v rámci TUKE zúčastňujú desiatky študentov.

Fakulty TUKE organizujú celý rad konferencií, či už na národnej alebo medzinárodnej úrovni. Na týchto konferenciách aktívne vystupujú aj študenti a získavajú príslušné ocenenia.

## **IX. 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 na Technickej univerzite v Košiciach**

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 celoslovenskej akademickej siete SANET.

Aj rok 2016 bol zameraný na realizáciu a implementáciu projektov v oblasti informačných a komunikačných technológií. Úspešne bola ukončená implementácia prvej fázy projektu TECHNICOM, kde bolo uvedené do prevádzky lokálne centrum počítačovej siete TUNET. Taktiež bolo uvedené do prevádzky centrum v novo postavenej budove PK12A. V areáli univerzity boli inštalované vonkajšie dohľadové kamery. Rozšírením optickej infraštruktúry vybudovaním nových trás na báze 72 vláknových optokáblov sa posilnili nielen optické trasy v areáli univerzity ale aj prepojenie v rámci infraštruktúry SANET. Sieťové pripojenie šiestich najväčších objektov TUKE je zrealizované zdvojeným pripojením 2 x 10 Gb/s. Podobným zdvojeným spôsobom s kapacitou 2 x 1 Gb/s je pripojených aj niekoľko ďalších významných objektov TUKE.

Centrálne smerovanie na TUKE je virtualizované s využitím virtuálneho prepínacieho systému (VSS). VSS je implementovaný na dvoch vzájomne prepojených fyzických smerovačoch umiestnených v rôznych lokalitách na TUKE a svojou redundantnosťou zabezpečuje vysokú dostupnosť sieťových služieb. Na TUKE je v prevádzke takmer 1500 IP telefónov, ktoré sú pripojené na tzv. PoE prepínače prístupovej vrstvy TUNETu. Spoľahlivosť a požadovaný výkon pripojenia do Internetu zabezpečujú dva firewally v redundantnom režime s priepustnosťou 2 x 10 Gb/s. Zálohovanie napájania uzla TUNET a SANET na ÚVT TUKE pozostáva z dvoch záložných 60 kVA zdrojov a 190 kVA motorgenerátora.

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

Technická infraštruktúra používaná pre virtualizované prostredie pozostáva z 29 blade serverov umiestnených v 4 šasi a z diskových polí s kapacitou 50 TB. Všetky produkčné blade servery sú redundantne prepojené s diskovými poľami cez FC prepínače. Celkovo je na týchto serveroch dostupných pre virtualizáciu 284 jadier CPU a aktuálne je v prevádzke okolo 200 virtuálnych serverov, na ktorých sú prevádzkované poskytované sieťové služby.

Počet WiFi prístupových bodov presiahol 160 ks. WiFi sieť na TUKE je prevádzkovaná na dvoch podsieťach - eduroam a TUNET-guest, v rámci ktorých bolo maximálne súčasne pripojených 1200 WiFi zariadení. Celosvetový projekt eduroam umožňuje zamestnancom a študentom všetkých participujúcich organizácií získať pripojenie do internetu na pôde ľubovoľnej organizácie zapojenej do projektu eduroam bez vybavovania lokálneho prístupu. Používateľ je overovaný vo svojej materskej organizácii.

Rok 2016 bol prvým prevádzkovým rokom systému centrálnej správy identít IDM-TUKE. Tento systém bol vybudovaný na platforme softvérových riešení firmy IBM. Ešte pred koncom roka 2016 boli úspešne premigrované všetky celoškolské informačné systémy na pripojenie na nový systém centrálnej správy identít IDM-TUKE. Doposiaľ používaný systém správy identít (centrálnej autentifikácie) postavený na platforme open LDAP bol na TUKE využívaný viac ako 15 rokov. Nový systém obsahuje aj nástroje na manažment riadenia rolí. K jeho komplexnému nasadeniu na TUKE však musí predchádzať podrobná analýza potrieb a možností v reálnych procesoch.

Začiatkom mája 2016 bol uskutočnený prechod na nové komerčné riešenie mailových služieb od firmy IBM. Dovtedy sa používalo riešenie postavené na open source platforme a všetky prevádzkové problémy sa riešili bez komerčnej podpory. Tento prechod bol náročný tak pre používateľov ako aj pre správcov systémov. Nové riešenie má vyššiu funkcionality, lebo obsahuje tak mailové ako aj kolaboračné nástroje. Pre používateľov sú mailové služby dostupné cez mailových klientov. K dispozícii sú dva klienty a to tzv. tenký klient, ktorý je využívaný prostredníctvom webového prehliadača a tzv. hrubý klient, ktorý je samostatnou aplikáciou nainštalovanou na používateľskom PC.

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

V rámci projektu SIVVP je na TUKE nainštalovaná dvojica kompletov blade serverov vrátane diskových polí a komunikačnej infraštruktúry. Takto bol vytvorený vysokovýkonný gridový klaster, ktorého výpočtové uzly pracujú v dávkovom režime. Druhú časť tvorí vetva Cloud, ktorá je určená na interaktívne spracovanie. Celkom je používateľom k dispozícii 630 CPU a 5800 GPU jadier. Na seminári bola hlavná pozornosť venovaná softvérom inštalovaným na TUKE.

V roku 2016 bolo vydaných viac ako 2400 nových preukazov a prolongovaných viac ako 11000 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 bazová 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 2016 v systéme MAIS boli spracované údaje o 6412 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.

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 a Prístupový systém. Intenzívne prebiehali práce týkajúce sa realizácie nového webu TUKE a webu ÚVT. Aktívne sa spolupracovalo aj na implementácii nového prístupového systému SALTO pre potreby univerzity.

V priestoroch ÚVT sa pokračovalo v rozširovaní stálej výstavy výpočtovej techniky, ktorá je venovaná tak vlastnej histórii ÚVT, ako aj celkovej histórii výpočtovej techniky, s ktorou sa v minulosti stretávali zamestnanci a študenti na univerzite. V roku 2016 sa ÚVT podieľalo na organizácii výstavy histórie výpočtovej techniky Extrapolácie 2016. Spolu s ďalšími akademickými pracoviskami sa realizovali lokálne orientované sprievodné akcie v Bratislave a Košiciach.

## **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 tlačiarenské služby.

V roku 2016 sa rozšírili služby edičného strediska, ktorého snahou je podporiť tvorbu vedeckých publikácií aj v tlačiarenskom procese. Zamestnanci a pracoviská 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 práce a tie následne zaradiť do online katalógu, aby boli prístupné pre každého.

UK sa aj v roku 2016 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 2016 zabezpečených 15 elektronických databáz. Cez web portál digitálnej knižnice UK v roku 2016 sa uskutočnilo 382 451 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 31.12.2016 cca 80 150 digitálnych publikácií autorov TUKE a 45 849 záverečných prác študentov TUKE.

UK v rámci knižnično-informatického vzdelávania v roku 2016 uskutočnila 49 seminárov a školení, na ktorých sa zúčastnilo 1102 používateľov z radov študentov a pedagógov TUKE. Najväčší záujem bol o školenie Elektronické záverečné práce určené predovšetkým študentom končiacich ročníkov.

2016 (TUKE SPOLU:)					
Fakulta	A1	A2	B	C	N
FBERG	17	29	46	321	52
HF	3	7	33	121	41
SJF	19	37	66	542	96
FEI	13	53	81	710	36
SVF	16	30	21	608	23
FVT	16	13	84	263	141
EKF	3	8	13	135	57
FU	0	5	3	22	3
LF	6	14	4	160	13
R TU	3	6	0	126	1
<b>TU SPOLU</b>	<b>94</b>	<b>194</b>	<b>299</b>	<b>2856</b>	<b>417</b>

2015 (TUKE SPOLU: 4970)					
Fakulta	A1	A2	B	C	N
FBERG	23	41	36	379	50
HF	11	18	29	208	49
SJF	12	115	49	812	63
FEI	11	108	72	808	63
SVF	10	70	18	651	23
FVT	20	27	62	306	47
EKF	17	8	9	220	58
FU	0	12	2	16	2
LF	5	24	2	218	16
R TU	8	13	0	147	2
<b>TU SPOLU</b>	<b>117</b>	<b>436</b>	<b>279</b>	<b>3765</b>	<b>373</b>



## 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 výrazný pokles študentov na TUKE v dosť podstatnej časti dotkol 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 s dvoma bunkami. V každej bunke sa nachádzajú 2 postele. Izba má okrem buniek samostatné plne zariadené sociálne zariadenie a kúpeľňu. Súčasťou vybavenia izby je chladnička. 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: práčovňa, posilňovňa, stolnotenisová miestnosť alebo možnosť pôsobiť a získať skúseností 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 telocvični v areáli TUKE a atletický štadión. Možnosť pripojenia sa do siete internet má každý študent na vlastnej izbe prostredníctvom LAN a na niektorých miestach aj prostredníctvom 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, Hutníckej fakulty 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, divadelnou sálou, kaderníctvom a 4 telocvičňami so squashom, stolným tenisom, fitnesscentrom a posilňovňami.

Pre ubytovanie študentov Leteckej fakulty je k dispozícii internát na Rampovej ul. priamo pri sídle fakulty. V areáli sa nachádza výdajňa jedál pre študentov aj zamestnancov.

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.

Medzi najväčšie kroky v modernizácii a vylepšení komfortu na izbách patria komplexné rekonštrukcie ôsmich izieb na Němcovej 1, kde sa rekonštrukcia dotkla vodovodných a kanalizačných stúpačiek, povrchových úprav izieb, ako aj výmen starého nábytku za nový. Najväčší prínos rekonštrukcie bolo zriadenie sociálnych zariadení a vybudovanie sprchových kútov na týchto izbách.

Podstatné zvýšenie hygienického štandardu na internátoch bolo dosiahnuté nasadením profesionálneho jednotného systému čistenia a zakúpením čistiacich strojov.

Takmer všetky internáty poskytujú aj ubytovanie hotelového typu pre hostí školy, resp. pre návštevníkov Košíc v nadštandardne zariadených hosťovských izbách. Tento štandard sa nám v roku 2016 podarilo zvýšiť zavedením stabilného televízneho príjmu a pokrytím hosťovských izieb WiFi. Táto aktivita je pri stálom poklese študentov veľmi dôležitá, z pohľadu využiteľnosti voľných kapacít internátov a zníženia finančných strát za neobsadené lôžka študentmi.

Štatistické údaje za Študentské domovy rok 2016 - k 31.10.2016

počet ubytovaných študentov TUKE :	3704
počet ubytovaných študentov UPJŠ :	239
počet ubytovaných študentov UVL :	126
počet ubytovaných študentov UNIPO :	226
počet ubytovaných študentov z iných vysokých škôl :	58
počet ubytovaných hostí (v lôžko dňoch v KE) :	19052
počet ubytovaných hostí (v lôžko dňoch v PO) :	12471

Nedostatok študentov na univerzite sa odzrkadľuje na počte vydaných jedál a tým aj na ekonomike samotných jedální, čomu nepomáha ani fakt, že jedálne sú na samofinancovaní.

Pre udržanie rentability jedální ako celku sme boli v roku 2016 nútení zatvoriť tri stravovacie zariadenia. Medzi zatvorené prevádzky patria Bistro Budovateľská č. 13 v Prešove a dve prevádzky v Košiciach, konkrétne Bistro Němcovej 1 a Bistro Rampová č. 6.

Ako náhrada za odstávky prevádzok sa pre potreby nonstop poskytovania služieb prenajali automaty s potravinovým tovarom. Svojou ponukou rôznorodého tovaru sú riešením aj pre hotelových hostí v ŠD, kde sa v poobedňajších a večerných hodinách strava neposkytuje. Aj vďaka týmto zmenám sa v roku 2016 dosiahol mierny zisk.

Tieto zmeny boli realizované v súčinnosti so zámerom vedenia ŠDaJ TUKE spustiť novú prevádzku Pizzérie s kaviarňou v areáli TUKE – budova Technicomu.

Modernizáciou v rámci stravovacích zariadení prešli ponukové tabule, ktoré boli zdigitalizované prostredníctvom veľkoplošných TV a samotnú ponuku s reálnou ponukou jedál si tak môže pozrieť zákazník ako na TV, tak na webovej stránke.

V súčasnosti je stravovanie zabezpečené v 12 stravovacích prevádzkach pre všetky internáty a zamestnancov moderným kreditným systémom s možnosťou konzumácie bez objednávkových skladaných jedál alebo objednávaním prostredníctvom internetu, včítane doplnkových služieb v bistrách a bufetoch.

Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Podané jedlá študenti	1 057 731	1 015 608	1 023 095	934 592	699 531	744 137	614 236	568 616	533 243
Podané jedlá zamestn.	344 941	368 686	252 850	255 124	270 320	254 491	250 870	256 248	242 900
Podané jedlá cudzí	176 288	93 425	118 711	122 066	130 433	111 900	98 761	105 743	87 088
Podané jedlá spolu	1 578 960	1 477 719	1 394 656	1 309 782	1 100 356	1 110 528	963 867	930 607	863 258

## KONTROLNÁ ČINNOSŤ

Kontrolná činnosť bola v roku 2016 zabezpečovaná v zmysle zákona NR SR číslo 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a zákona číslo 10/1996 Z. z. o štátnej kontrole.

V roku 2016 bola vykonaná následnú finančnú kontrolu hospodárenia s verejnými prostriedkami v zmysle ustanovení zákona č. 502/2001 Zb. o finančnej kontrole a vnútornom audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších zmien a doplnkov na Strojníckej fakulte Technickej univerzity v Košiciach za rok 2014.

Kontrolovaný subjekt prijal opatrenia na nápravu nedostatkov a na odstránenie príčin ich vzniku.

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.

Prehľad počtu podaní v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi uvádzame v nasledujúcej tabuľke:

**Tab. 23. Prehľad počtu podaní žiadostí a sťažností**

Rok	Počet podaní, žiadostí	Z toho sťažností	Opodstatnená sťažnosť	Neopodstat. sťažnosť	Odložená sťažnosť v zmysle zákona O sťažnostiach	Postúpená sťažnosť v zmysle zákona O sťažnostiach	Sťažnosť vzatá späť
2012	6	3			2	1	
2013	2	1		1			
2014	7	6		2	4		
2015	6	6		3	3		
2016	7	4		4	3		

## **X. Rozvoj Technickej univerzity v Košiciach**

Podpora vedeckých, výskumných a inovačných rozvojových projektov je na TUKE systematicky realizovaná prostredníctvom Univerzitného centra inovácií, transferu technológií a ochrany duševného vlastníctva (UCITT). UCITT poskytuje konzultačné a poradenské služby pri podávaní domácich a zahraničných projektov, praktické konzultácie v oblasti získavania finančných zdrojov (vrátane rizikového kapitálu), monitorovania, administráciu prípravy, priebehu a finalizácie riešenia výskumných, vývojových a inovačných projektov.

V rámci podpory projektovej činnosti, UCITT poskytuje asistenciu a podporu pri podávaní projektových návrhov, pri sprostredkovaní informácií o rôznych projektových výzvach (Horizont 2020, Erasmus, Tempus a iných) pre zamestnancov TUKE. Identifikácia zdrojov pre podávané projekty spočíva v komunikácii a zistení možností získania zdrojov pre podávané projekty, a to formou konzultácií s domácimi a zahraničnými grantovými a nadačnými agentúrami a bankovými, resp. finančnými inštitúciami.

TUKE sa prostredníctvom UCITT zapojilo do aktivít Národného centra transferu technológií (TUKE je jedným z 8 zakladajúcich členov), založeného za účelom podpory realizácie transferu technológií (ochrany duševného vlastníctva a jeho komercializácie) vedeckovýskumných inštitúcií Slovenskej republiky.

### **Ochrana duševného vlastníctva**

Prostredníctvom UCITT je poskytovaná celouniverzitná podpora, poradenstvo a konzultácie v oblasti ochrany autorských práv, v oblasti priemyselno-právnej ochrany. UCITT zabezpečuje aj riadnu a efektívnu realizáciu konania o patentovej prihláške, prihláške úžitkového vzoru, dizajnu a ochrannej známke na Slovensku aj v zahraničí.

Technická univerzita v Košiciach podala na Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky v roku 2016 27 žiadostí o udelenie patentu, 34 žiadostí o zápis úžitkového vzoru a 7 žiadostí o zápis dizajnu. UCITT v roku 2016 poskytol podporu v 25 prípadoch týkajúcich sa patentového konania a konania o prihláške úžitkového vzoru pred ÚPV SR. Zároveň v roku 2016 Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky udelil Technickej univerzite v Košiciach 17 patentov, zapísal 49 úžitkových vzorov a 8 dizajnov. Technickej univerzite v Košiciach bol tiež udelený patent v Japonsku na „Spôsob zneškodňovania siníc v stojatých vodách a zariadenie na jeho uskutočnenie“.

V roku 2016 Technická univerzita v Košiciach pokračovala v nadväzovaní spolupráce s viacerými podnikateľskými subjektmi a vedecko-výskumnými inštitúciami za účelom transferu poznatkov, komercializácie výsledkov výskumu a vývoja vedeckých tímov TUKE, podpory podnikania a takisto zviditeľnenia aktivít/projektov TUKE pre potenciálnych investorov. S tým súviselo aj poskytovanie legislatívnych a právnych služieb celoškolského pracoviska UCITT nielen pre študentov a zamestnancov TUKE, ale aj pre malé a stredné podniky. UCITT takisto poskytoval právnu podporu pri príprave zmlúv o spolupráci s domácimi a zahraničnými partnermi TUKE ako aj podporu pri činnostiach, ktorých výstupom boli inovačné partnerstvá.

### **I. KĹÚČOVÉ ROZVOJOVÉ PROJEKTY**

Rozvojové projekty celoeurópskeho charakteru v oblasti kľúčových priemyselných odvetví sú zastrešované špecifickou organizáciou Európskej komisie, ktorou je EIT (European institut of technology). TUKE je asociovaným členom najväčšieho KIC projektu (EIT Raw material), ktorý garantuje najväčšie konzorcium na svete kľúčových hráčov v oblasti surovinových zdrojov v rámci EÚ. Účasť TUKE v konzorciu bola významne podporená a konzorciom vyžiadaná aj preto, že na TUKE sú unikátne výskumno-vývojové pracoviská v predmetných

oblastiach, ktoré boli významne podporené celoškolskými projektami zameranými na rozvoj centier excelentnosti a UVP Technicom. A práve táto excelentnosť doplnená vysokou profesionalitou komunikačnej a administratívnej podpory boli zárukou tohto jedinečného úspechu (partnerstva TUKE v konzorciu KIC) – ako prvej inštitúcie v Slovenskej republike, ktorá sa do obdobného partnerstva dostala.

## II. ROZVOJOVÉ PROJEKTY PODPorenÉ ZO ŠTRUKTURÁLNÝCH FONDov EÚ

Rozvoj vzdelávania, výskumu a vývoja na TUKE bol aj v roku 2016 podporený zo zdrojov štrukturálnych fondov dotovaných Európskou komisiou. Celkovo do konca roku 2016 bolo na TUKE realizovaných 56 projektov podporených v celkovej výške sumou 196,5 mil. EUR. Výška nenávratného finančného príspevku presahuje sumu 112,7 mil. EUR. Technická univerzita v Košiciach sa na spolufinancovaní týchto projektov podieľa sumou 6 mil. EUR čo tvorí 5% spoluúčasť na finančnom príspevku.

Z pohľadu možností čerpania finančných prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ bol rok 2016 prelomovým. Projekty podporené v rámci programového obdobia 2007-2013 sa v tomto roku ukončovali aj z pohľadu finančnej realizácie prostredníctvom záverečných platieb. Zároveň MŠVVaŠ SR ako riadiaci orgán pre operačný program Výskum a inovácie nového programového obdobia 2014-2020 vyhlásilo v roku 2016 celkovo 5 výziev určených pre tzv. mimobratislavské regióny, v ktorých TUKE výrazne participovalo.

Pracovisko UCITT koordinovalo v minulom roku finančné ukončenie 3 celouniverzitných projektov. Úspešne sa ukončila finančná realizácia aktivít dvoch projektov INFRA4 a INFRA5 zameraných na obnovu priestorovej infraštruktúry TUKE, modernizáciu časti energetického hospodárstva, modernizáciu sieťovej a komunikačnej infraštruktúry a softvérovej podpory pedagogického procesu a to schválením a spracovaním posledných žiadostí o platbu.

V roku 2016 sa pracoviská TUKE aktívne zapojili do dvoch významných výziev, ktoré boli vyhlásené prostredníctvom Výskumnej agentúry (bývalá ASFEU):

- Výzva na predkladanie ŽoNFP na podporu Priemyselných výskumno-vývojových centier v oblastiach špecializácie RIS3 SK za účelom zvýšenia súkromných investícií prostredníctvom spolupráce výskumných inštitúcií a podnikateľskej sféry (kód OPVaI-VA/DP/2016/1.2.1-02). Do tejto výzvy sa zapojili všetky fakulty TUKE a stali sa partnermi žiadateľov z podnikateľského prostredia v 57 podaných projektoch, v ktorých sa uchádzajú spolu o viac ako 30 miliónov EUR. Pracovisko UCITT poskytlo vo všetkých 57 prípadoch uchádzačom z fakúlt podporu vo forme konzultácií a zabezpečenia nevyhnutných príloh a dokumentácie.
- Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu dlhodobého strategického výskumu a vývoja v oblastiach špecializácie RIS3 SK z hľadiska dostupných vedeckých a výskumných kapacít SR s kódom OPVaI-VA/DP/2016/1.2.1-03. Do tejto výzvy sa okrem podania celouniverzitného projektu „IKT4INDUSTRY4.0“, zapojilo 7 fakúlt TUKE a stali sa partnermi žiadateľov z univerzitného alebo podnikateľského prostredia v 18 podaných projektoch. Spolu sa TUKE uchádza o podporu vo forme NFP v sume viac ako **66 milióna EUR**. Pracovisko UCITT poskytlo vo všetkých 17 prípadoch uchádzačom z fakúlt podporu vo forme konzultácií a zabezpečenia nevyhnutných príloh a dokumentácie.

**IKT4INDUSTRY4.0: Výskum a vývoj informačnej a komunikačnej infraštruktúry na podporu konceptov Priemysel 4.0.** Navrhovaný projekt je z pohľadu obsahu a rozsahu svojho výskumného zamerania rozsiahlym multidisciplinárnym projektom, ktorého riešenie bude zabezpečované konzorciom dvoch univerzít, kde TUKE ako hlavný žiadateľ je zastúpená 11-timi výskumnými pracoviskami, ktoré sú vytvorené výskumným potenciálom jej ôsmich fakúlt a Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach zastúpená Prírodovedeckou fakultou (4 výskumné pracoviská) a troch podnikateľských subjektov so zavedeným výskumom a vývojom (VaV): SWAN, a.s., CEIT, a.s., ZŤS VVÚ, a.s. **Celkové plánované výdavky projektu:** 44 177 796,60 € (**Nenávratný finančný príspevok:** 39 990 712,57 €). **Hlavný cieľ projektu:** Nosný výskum projektu bude podporovať progresívny a udržateľný rozvoj „**Technologickej infraštruktúry digitálneho priestoru** (teda kybernetického priestoru), s aktívnou väzbou na „**Interdisciplinárnu aplikáciu IKT**“.

**Projekt bude riešený v 5 aktivitách**, v ktorých sú riešené jednotlivé oblasti výskumu:

- Aktivita 1: Výskum prostriedkov pre podporu zabezpečenia progresívnych technológií v infraštruktúre digitálneho priestoru (kybernetický priestor) - TUKE
- Aktivita 2: Výskum a vývoj vybraných konceptov Smart City a Industry 4.0 - UPJŠ
- Aktivita 3: Vývoj, implementácia a optimalizácia IoT a IoE sietí- SWAN, a.s.
- Aktivita 4: Priemyselný výskum najnovších poznatkov v oblasti IKT pre aplikácie v priemysle v súlade s princípmi konceptu Industrie 4.0 – CEIT, a.s.
- Aktivita 5: Výskum technológií pre robotické zariadenia 3D priestorovej výroby súčiastok s využitím kompozitných alebo sendvičových kovových matric (3Dkompo) – ZŤS VVÚ, a.

### **III. BUDOVANIE SPOLOČNÝCH VÝSKUMNÝCH A INOVAČNÝCH PRACOVÍSK**

V roku 2016 boli aktívne v oblasti rozvoja inovácií a transféru technológií už existujúce výskumno-inovačné pracoviska:

#### **Univerzitné centrum inovácií, transferu technológií a ochrany duševného vlastníctva (UCITT)**

Centrum v roku 2016 zastrešovalo prípravu a podanie dvoch celouniverzitných projektov zo ŠF EÚ zameraných na podporu dlhodobého strategického výskumu a vývoja v oblastiach špecializácie RIS3 SK z hľadiska dostupných vedeckých a výskumných kapacít SR (projekt „IKT4INDUSTRY4.0“) ako aj na podporu fázovaných projektov Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier (UVP TECHNICOM II. fáza). Okrem toho Centrum UCITT poskytlo podporu fakultám TUKE pri podávaní spolu viac ako 70 projektov vo výzvach OPVaI- VA/DP/2016/1.2.1-02 a OPVaI-VA/DP/2016/1.2.1-03.

Pracovníci UCITT organizačne zabezpečovali funkciu LEAR-a (Legal Entity Appointed Representative) v rámci projektov H2020.

UCITT poskytuje relevantnú podporu aktivít garantujúcich činnosť asociatívneho partnera pre KIC – EIP Rov Materials (Knowledge and innovation community) v zastupení TUKE.

UCITT prostredníctvom svojich aktivít významne prispel k propagácii výsledkov výskumu a vývoja realizovaných odbornými pracoviskami TUKE na verejnosti.

V roku 2016 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. Výsledkom spolupráce je vytvorenie vysunutého pracoviska CVTI v priestoroch TUKE – tzv. Pracoviska centrálného manažmentu prevádzky národnej

teleprezentačnej siete pre podporu vedy, inovácií a transferu technológií (jediného pracoviska obdobného charakteru v SR. 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 je 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.

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

Pravidelne aktivovalo spoluprácu medzi akademickým sektorom reprezentovaným excelentnými vedeckými tímami resp. pracoviskami v predmetných oblastiach svojej pôsobnosti a podnikateľským sektorom. Podporuje aktívne členstvo univerzity v Európskych technologických platformách resp. asociáciách ako napr. EFFRA (European Factory of the Future Research Association). Zameranie centra tvorí: zmluvne podmienený 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**

VUKONZE prostredníctvom 12tich laboratórií a pracovísk zabezpečuje výskum účinnosti kombinácie systémov obnoviteľných zdrojov energií. Na reálnych fungujúcich objektoch prebieha laboratórny výskum s cieľom optimalizovať využívanie energetických zdrojov v kriteriálnej analýze v trojrozmernom kompetenčnom priestore: technický rozmer, ekonomický rozmer a environmentálny rozmer. Na experimentálnom inteligentnom dome prebieha výskum interakcie systémov zásobovania smart energy. So systémom riadenia a vyhodnocovania prevádzky sa tvorí dom s nulovou energetickou bilanciou pri splnení náročných požiadaviek na užívanie objektu;

Centrum VUKONZE sa v roku 2016 aktívne zapojilo aj do výziev na predkladanie žiadosti o poskytnutie NFP vyhlásených Výskumnou agentúrou ako sprostredkovateľského orgánu pre OP VaI.

Udržateľnosť Centra VUKONZE bola tiež podporená v r. 2016 projektami:

- APVV-15-0202 „Vývoj zariadenia pre efektívnu kompresiu vodíka pomocou nových metalhydridových zliatin“,
- 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“,
- 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“.

Spolupráca Centra VUKONZE (v spojení s výskumom na SvF) s inštitúciami spoločenskej a hospodárskej praxe:

- Spolupráca s firmou HELSKE Europe, s.r.o - aplikačný výskum v oblasti povrchových úprav konštrukcií v stavebníctve vo forme meraní a vývoja materiálov s využitím potenciálu Centra VUKONZE a SvF TUKE,
- Spolupráca s výskumným centrom Fakulty stavební VUT v Brne „AdMaS“ (Advanced Materials, Structures and Technologies) v oblasti realizácie meraní na zariadeniach AdMaS, ktoré nemá k dispozícii Centrum VUKONZE ani SvF TUKE,
- Spolupráca s firmami Stiebel eltron, Atrea, s.r.o, Areko s.r.o., Menerga, s.r.o. a Siemens v oblasti výskumu.

### Centrum pokročilých vizualizácií

Podporuje rozvoj vedecko – výskumnej, metodickej, vzdelávacej a konzultačnej činnosti v oblasti nového čítania a triedenia informácií a dát. Poslaním centra je vytváranie a zefektívňovanie nových komunikačných nástrojov a kanálov, vytváranie vizuálnych mentálnych máp rôznych priestorov a odvetví, prispôsobovanie rozvoja čítania informácií rýchlosti vývoja technologických inovácií a vizualizovanie vedeckých výskumov a výrobných procesov;

### Startup centrum TUKE

Technická univerzita má ambíciu prostredníctvom Startup centra TUKE výrazne podporiť inovatívne projekty kvalitným odborným poradenstvom, ako aj svojou špičkovou výskumnou infraštruktúrou. Startupom ponúka podporu v rôznej podobe, podľa ich aktuálnych potrieb. V roku 2016 podporilo Startup centrum TUKE šesť nových startupov.

Startup centrum TUKE za krátke obdobie svojej činnosti získalo dobré meno organizáciou aktivít na podporu startupov a stalo sa významným elementom inovačného potenciálu s celoregionálnym dopadom. Startup centrum TUKE vyhľadáva prostredníctvom súťaže „Máš nápad? Prezentuj svoj nápad“ nové inovatívne projekty. V roku 2016 prebehlo už jej 4. kolo. Od roku 2014 sa do súťaže zapojilo viac ako 40 inovatívnych projektov. Celkovo doteraz v Startup centre TUKE pôsobilo 25 perspektívnych startupov s veľkým inovačným potenciálom (v rámci 6. mesačného pred-inkubačného pobytu). Viacerým z nich sa počas pôsobenia v Startup centre TUKE podarilo získať podporu investorov a uviesť na trh viacero úspešných produktov.

Patria medzi ne napríklad **CropTech** – víťazi Startup awards (v kategórii „Spoločnosť“), **Fitliner Training** – finalisti súťaže Mladý inovatívny podnikateľ 2016, **VIZUALIZACKY** – víťazi súťaže Business Idea 2014 Tatra banky, **Chargebrella** – víťazi Business Idea 2016, **EFEOS** – semifinalisti celosvetového kola súťaže Creative Business Cup.

### Inkubátor TUKE

Je jedným z kľúčových komponentov ekosystému akcelerácie podnikania, transferu technológií a inovácií na TUKE, ktorý je budovaný v rámci konceptu Univerzitného vedeckého parku Technicom (UVP Technicom). Jeho cieľom je poskytnúť inkubačné prostredie pre zabezpečenie akceleračného procesu pre vznik a rozvoj malých a stredných hi-tech firiem resp. startup a spin-off firiem najmä na báze relevantných výsledkov výskumu a vývoja realizovaného v rámci výskumných a inovačných aktivít TUKE, ktoré prípadne prešli cez pred-inkubačný proces v Startup centre TUKE.

Pri budovaní Inkubátora TUKE zohrávala dôležitú úlohu spolupráca so švédskou spoločnosťou SAA AB. Vďaka tejto zmluvnej spolupráci sa TUKE naskytila možnosť zdieľať dobré skúsenosti úspešného švédskeho inkubátora Lead pri budovaní vlastnej platformy podnikateľského inkubátora na TUKE. Spolupráca s podnikateľským inkubátorom LEAD spočívala v odovzdávaní know-how a praktických skúseností, napr. ako pracovať s firmami (startup firmy podnikateľov a spinoff firmy už existujúcich podnikateľských subjektov), ako nastaviť procesy, prevádzku a činnosť jednotlivých úsekov inkubátora a pod.

V roku 2016 pôsobilo v Inkubátor TUKE päť startupov.

Úspechy v r.2016:

- Špeciálna cena za významný pokrok pri rozvoji startupu v rámci súťaže Slovak Student Startup Cup 2016.
- Umiestnenie medzi TOP 5 projektami v rámci akceleračného programu Agro Innovation Lab v konkurencii takmer 170 projektov zo 49 krajín.
- Ocenenie na V4 Startups & Scale-ups 2016 v Amsterdame.



## IV. ČINNOSŤ KONZULTAČNÉHO STREDISKA ÚSI ŽU V ŽILINE PRI TECHNICKEJ UNIVERZITE

Hlavné činnosti Konzultačného strediska sú zamerané na tieto oblasti:

### 4.1. VZDELÁVACIA ČINNOSŤ

Konzultačné stredisko v rámci ďalšieho vzdelávania občanov organizuje a zabezpečuje štúdium odborného minima pre uchádzačov o znaleckú, tlmočnickú a prekladateľskú činnosť, ako aj špecializované štúdium súdneho inžinierstva vo vybraných znaleckých odboroch ako je stavebníctvo, strojárstvo a elektrotechnika. Uvedené štúdiá zabezpečuje konzultačné stredisko v zmysle vyhlášky č. 490/2004 Z. z. ktorou sa vykonáva zákon č. 382/2004 Z. z. o znalcoch, tlmočníkoch a prekladateľoch.

Úspešné absolvovanie uvedených štúdií je pre znalcov, tlmočníkov a prekladateľov nevyhnutnou podmienkou pre zápis do zoznamu znalcov, tlmočníkov a prekladateľov Ministerstva spravodlivosti SR a následný výkon znaleckej, tlmočnickej a prekladateľskej činnosti.

V roku 2016 Konzultačné stredisko pripravilo začatie štúdia odborného minima pre uchádzačov o znaleckú, prekladateľskú a tlmočnickú činnosť v zmysle zákona č. 382/2004 Z. z. o znalcoch, tlmočníkoch a prekladateľoch. Nakoľko začatie štúdia je úzko späté s ekonomickou rentabilitou, štúdium nebolo otvorené z dôvodu nedostatočného počtu prihlásených poslucháčov. Uvedená skutočnosť je spôsobená stratou akreditácie ÚSI ŽU v Žiline pre vzdelávanie prekladateľov a tlmočníkov.

### 4.2. ZNALECKÁ ČINNOSŤ

Vypracované boli rozsiahle znalecké posudky pre potreby transformácie obchodnej spoločnosti so zahraničným kapitálom. Vypracované znalecké posudky boli mimo územia Slovenskej republiky. Došlo k výraznému poklesu vypracovaných znaleckých posudkov pre štátne orgány a orgány verejnej moci, ktoré bolo spôsobené neuplatňovaním požiadaviek na vypracovanie znaleckých posudkov zo strany ÚSI ŽU v Žiline.

### 4.3. KONZULTAČNÁ ČINNOSŤ

V rámci konzultačnej činnosti Konzultačné stredisko realizuje konzultácie pre znalcov, tlmočníkov a prekladateľov v súvislosti s platnou legislatívou, ako aj konzultácie pre fyzické a právnické osoby:

- potvrdenie zápisu znalcov, tlmočníkov a prekladateľov
- podmienky poistenia činnosti znalcov, tlmočníkov a prekladateľov
- kvalifikačné predpoklady pre zápis do zoznamu znalcov, tlmočníkov a prekladateľov
- vykonanie odbornej skúšky znalcov, tlmočníkov a prekladateľov
- odborné konzultácie pre znalcov k metodike znaleckej činnosti
- konzultácie pre fyzické a právnické osoby v súvislosti s výkonom znaleckej činnosti.

### 4.4. ZMLUVNÉ VZŤAHY

Po nespočetných rokoch v rokoch 2014 až 2015 s vedením ÚSI ŽU v Žiline ako novým právnym subjektom po Žilinskej univerzite v Žiline, došlo k vzájomnej dohode vo veci doriešenia zmluvného vzťahu s týmto subjektom. S platnosťou od 1.5.2016 bola uzatvorená zmluva o spolupráci medzi Technickou univerzitou v Košiciach a Ústavom súdneho inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline.

## V. KRÁTKODOBÉ NÁJMY A UBYTOVANIE ZAMESTNANCOV TUKE

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. 6 prenajať iným právnickým a fyzickým osobám formou dlhodobého, alebo krátkodobého nájmu.

**Dlhodobó** sú prenajímané nebytové priestory, časti budov a pozemky v Košiciach, a to hlavne na ul. Popradská 58 a Kpt. Nálepku 1/U, ako aj ďalšie nehnuteľnosti na ul. Letná, Komenského park, 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 a je zverejnený na webovom sídle TUKE.

K 31.12.2016 bolo uzatvorených 168 nájomných zmlúv pre dlhodobý nájom, z toho 55 na ul. Popradská 58, 16 na ul. Kpt. Nálepku 1/U, 75 v ostatných lokalitách. Za účelom osadenia reklamných panelov bolo uzatvorených 10 nájomných zmlúv, za účelom zriadenia nápojových a tovarových automatov 6 nájomných zmlúv a za účelom zriadenia elektronických komunikačných staníc na strechách budov 6 nájomných zmlúv.

Celkové **výnosy** z dlhodobého nájmu za rok 2016 sú vo výške **161 264,06 €**.

**Krátkodobó** 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.

V roku 2016 bolo vydaných 162 súhlasov pre krátkodobý nájom, z toho 33 na učebne, posluchárne, Aulu Maxima, zasadačku a 129 na telocvične a športoviská.

Celkové **výnosy** z krátkodobého nájmu za rok 2016 sú vo výške **67 281,96 €**.

## XI. 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 2016 boli na pôde našej univerzity podpísané zmluvy s nasledujúcimi vzdelávacími inštitúciami a univerzitnými vedeckými parkami:

- **Scientific Park of Uzhhorod National University, Ukraine**
- **Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Ukraine**
- **National Institute for NBC Protection, Czech Republic**
- **University of Salerno, Italy**

Technická univerzita v Košiciach sa stala jednou z 25 partnerských inštitúcií projektu Interreg EDU-LAB „New Danubian Governance in Labour Market Relevance of Higher Education“ s rozpočtom vyše 117 000 EUR na 30 mesiacov.

Technická univerzita v Košiciach je uvedená v 6 medzinárodných rebríčkoch klasifikácie univerzít (university ranking): U-Multirank, URAP, SCIMAGO, Webometrics, 4 International Colleges and Universities, QS World University Ranking.

V súčasnosti je na univerzitnej úrovni účinných **90 medzinárodných zmlúv**, na základe ktorých prebieha spolupráca medzi Technickou univerzitou v Košiciach a partnerskými univerzitami v zahraničí prostredníctvom:

- výmenných pobytov (mobilít) pedagogických a výskumných pracovníkov, 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 (napr. DAAD, EUREKA),
- členstva v mobilítnej sieťach (CEEPUS, TEMPUS, ERA),
- Iniciatív súvisiacich s členstvom TUKE v rôznych asociáciách - Asociácia Európskych Univerzít (EUA) a siete Prime Networking.

V rámci programu Erasmus+ (KA103) má TUKE podpísaných 145 bilaterálnych dohôd pre študentské, učiteľské a zamestnanecké mobility s partnerskými vysokoškolskými inštitúciami v 21 krajinách EÚ a v prístupových krajinách Turecku a Macedónsku. Prijali sme 41 zahraničných študentov.

Iniciovali sme účasť v novom programe Erasmus+ (KA107) s partnerskými krajinami s rozpočtom viac ako 200 000 EUR na roky 2015-2017 s partnerskými inštitúciami z Brazílie, Bosny a Hercegoviny, Egypta, Srbska a USA. Program podporí celkovo 49 mobilít študentov, učiteľov a zamestnancov obomi smermi.

Celkový rozpočet získaný pre podporu mobilít v rámci programu Erasmus+ (KA107) na obdobie rokov 2016-2018 je viac ako 320 000 EUR a zahŕňa spoluprácu s partnerskými inštitúciami z Brazílie, Nového Zélandu, Moldavska, USA, Srbska, Taiwanu, Gruzínska, Maroka a Libanonu. Program podporí viac ako 100 mobilít študentov, učiteľov a zamestnancov obomi smermi.

## XII. Systém kvality na Technickej Univerzite v Košiciach

### 1. Systém manažérstva kvality

Od roku 2006 má TUKE implementovaný systém manažérstva kvality podľa EN ISO 9001 v oblasti Zabezpečovania procesov vzdelávania, výskumu a podnikateľskej činnosti na úrovni verejnej vysokej školy. Ostatný recertifikačný audit vykonaný v r. 2014 potvrdil používanie systému manažérstva kvality v súlade s normou EN ISO 9001:2008 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“, 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 2016 bol pod gesciou Úseku riadenia kvality úspešne zvládnutý externý audit v zmysle platných predpisov/požiadaviek EN ISO 9001:2008 vykonaný externou certifikačnou spoločnosťou TÜV SÜD, ktorý potvrdil používanie systému manažérstva na TUKE v súlade s normou EN ISO 9001:2008.

Úsek riadenia kvality TUKE v roku 2016 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 QMS TUKE za rok 2015 a na základe vyhodnotených cieľov kvality za r. 2015 a pripomienok vedenia boli modifikované ciele kvality TUKE na rok 2016, ktoré boli schválené vo Vedení TUKE v januári 2016.

Okrem týchto aktivít pod gesciou tohto úseku 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 úseku je zvýšený počet Patentových prihlášok, prihlášok na Úžitkový vzor a taktiež stúpol aj počet udelení ochrany diel priemyselného vlastníctva pracovníkov TUKE.

Medzi hlavné činnosti úseku riadenia kvality je možné uviesť najmä:

- Organizačné zabezpečenie QMS
- Príprava materiálov pre Radu kvality TUKE
- Vykonávanie a hodnotenie interných auditov na TUKE
- Zabezpečenie vykonávania a zhodnotenie externých auditov na TUKE
- Hodnotenie hlavných procesov TUKE
- Metrologické zabezpečenie procesov na TUKE
- Ochrana duševného vlastníctva

V rámci TUKE sa konajú pravidelne zasadnutia Rady kvality, ktoré sú zvolávané spravidla raz štvrťročne, prípadne operatívne podľa potreby. V roku 2016 sa konali dve zasadnutia Rady kvality podľa plánu zasadnutia, ktorý bol schválený predsedom RK TUKE na prvom zasadnutí v r. 2016. V priebehu roka 2016 bolo stanovených niekoľko úloh, ktoré boli priebežne vyhodnocované podľa termínov plnenia a stanovených zodpovedností. Okrem zasadnutia RK TUKE je raz štvrťročne 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 sa vyhodnocujú.

Ďalšou z činností v rámci systému riadenia kvality je vykonávanie interných auditov. Na začiatku roka 2016 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.

V nasledujúcom prehľade sú uvedené ukazovatele merania výkonnosti jedného z hlavných procesov – Vzdelávanie podľa mapy procesov:

## **2. Kvalita vzdelávania**

### **Monitorovanie a meranie procesu Vzdelávanie**

- monitorovanie nárastu počtu študentov a porovnanie s predchádzajúcim rokom v rámci všetkých stupňov VŠ štúdia v dennej a externej forme (za jednotlivé fakulty a za celú univerzitu)
- monitorovanie nárastu počtu absolventov a porovnanie s predchádzajúcim rokom v rámci všetkých stupňov VŠ štúdia v dennej a externej forme (za jednotlivé fakulty a za celú univerzitu)
- porovnanie počtu študentov s predchádzajúcimi obdobiami monitorovania
- porovnanie počtu absolventov s predchádzajúcimi obdobiami monitorovania
- záujem uchádzačov o štúdium na 3. stupni v dennej a externej forme (porovnanie pomeru prihlásených a prijatých)
- monitorovanie počtu obhájených dizertačných prác a porovnanie s predchádzajúcim obdobím monitorovania za jednotlivé fakulty a celú univerzitu

### **Zlepšovanie procesu Vzdelávanie**

- zvyšovanie motivácie študentov
- zlepšovanie personálno-kariérneho zabezpečenia pedagógov
- zlepšovanie materiálno-technického zabezpečenia (používanie nových didaktických nástrojov a IT)

### **XIII. Kontaktné údaje Technickej univerzity v Košiciach**

#### **Kontaktné údaje**

#### **Technická univerzita v Košiciach**

##### *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](mailto:kancelar@tuke.sk)

##### *Úsek zahraničných vzťahov:*

Ing. Denisa Popierová

Tel.: +421(55) 602 2127

e-mail: [Denisa.Popierova@tuke.sk](mailto:Denisa.Popierova@tuke.sk)

IČO: 00397610

DIČ: SK 2020486710

## **XIV. Sumár (Executive summary)**

Rok 2016 bol pre Technickú univerzitu v Košiciach od jej založenia v roku 1952 už 64. 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 2016 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 2016 patria: zimná univerziáda, slávnostné otvorenie unikátneho špecializovaného pracoviska európskeho významu (Laboratórium aditívnych biomedicínskych procesov), vedecké sympóziu s partnermi z Ukrajiny, 75. zasadnutie Slovenskej rektorskej konferencie, prvé motokárové preteky na akademickej pôde – TU-KART, návšteva spoločnosti AT&T, prijatie veľvyslancov z USA a SRN, návšteva predsedu predstavenstva spoločnosti Volkswagen Slovakia, a.s.

Tento rok sa opäť uskutočnila Detská univerzita a 491 poslucháčov má aj Univerzita tretieho veku, z nich promovalo 236. 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 90 medzinárodných zmlúv. V rámci programu Erasmus+ má naša univerzita podpísané bilaterálne dohody (145 dohôd) s viac ako 21 vysokoškolskými inštitúciami v krajinách EÚ, Turecka a Macedónska.

Iniciovali sme účasť v novom programe Erasmus+(KA107) s partnerskými krajinami na roky 2015-2017 s partnerskými inštitúciami z Brazílie, Bosny a Hercegoviny, Egypta, Srbska a USA. Na obdobie rokov 2016-2018 je spolupráca s partnerskými inštitúciami z Brazílie, Nového Zélandu, Moldavska, USA, Srbska, Taiwanu, Gruzínska, Maroka a Libanonu

### **Vzdelávanie na TUKE**

Snahou univerzity je klásť 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. Vnútna vyrovnanosť je predpokladom pre efektívnu prácu pedagógov, ako aj pre zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu.

K 31. 10. 2016 študovalo na TUKE vo všetkých stupňoch štúdia spolu 9 013 študentov, z toho 8 105 v dennej forme (z toho 5 074 v 1. stupni, 2 691 v 2. a 340 v 3. stupni) a 908 v externej forme štúdia. Podiel študentov v externej forme štúdia bol 7 % v bakalárskom, 9,73 % v inžinierskom a 41,28 % v doktorandskom štúdiu. Z uvedených čísel badať jasný pokles počtu študentov v externom štúdiu, okrem doktorandského. Tento trend na TUKE pretrváva už niekoľko rokov.

### **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. V roku 2016

bolo podaných 34 projektov v rámci Horizont 2020 z ktorých 8 bolo schválených. V rámci programu ERASMUS+ bolo podaných 30 projektov. Rozvoj vzdelávania, výskumu a vývoja na TUKE bol aj v roku 2016 podporený zo zdrojov štrukturálnych fondov dotovaných Európskou komisiou. Celkovo do konca roku 2016 bolo na TUKE realizovaných 56 projektov podporených v celkovej výške sumou 196,5 mil. EUR. Výška nenávratného finančného príspevku presahuje sumu 112,7 mil. EUR. Technická univerzita v Košiciach sa na spolufinancovaní týchto projektov podieľa sumou 6 mil. EUR čo tvorí 5% spoluúčasť na finančnom príspevku.

Výskumné, inovačné aktivity a spoluprácu s praxou významne podporilo svojou činnosťou pracovisko Univerzitné centrum inovácií, transferu technológií a ochrany duševného vlastníctva (UCITT).

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 5 273 137,48 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 UVP TECHNICOM v jeho II. fáze. Hlavným cieľom tejto fázy je predovšetkým pokračovanie výskumných aktivít prostredníctvom realizácie pilotných projektov ako aj dovybavenie laboratórií špecializovanou výskumnou infraštruktúrou. Predpokladaný termín ukončenia realizácie II. fázy je december 2017.

Prostredníctvom Startup centra má Technická univerzita ambíciu výrazne podporiť inovatívne projekty kvalitným odborným poradenstvom, ako aj svojou špičkovou výskumnou infraštruktúrou. Startupom ponúka podporu v rôznej podobe, podľa ich aktuálnych potrieb. V roku 2016 podporilo Startup centrum TUKE šesť nových startupov.

Na univerzite sa v roku 2016 riešilo 218 domácich projektov a to: 116 projektov VEGA, 55 projektov KEGA, 47 projektov APVV a aj 12 zahraničných výskumných projektov a 27 ostatných zahraničných projektov.

TUKE sa v značnej miere zapája do medzinárodnej vedecko-výskumnej spolupráce v rámci jednotného európskeho výskumného priestoru, čoho dôkazom je celkom 34 medzinárodných projektov najrozmanitejšieho charakteru (7.RP, ERASMUS+, COST, Central Europe, Tempus, INTERREG, CEEPUS, Nórsky finančný mechanizmus, atď.) riešených v roku 2016 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 2016 **1 04 7831** EUR spolu na zahraničné výskumné aj ostatné projekty.



## **XV. Prílohy**

- Príloha č. 1: Tabuľková príloha k výročnej správe o činnosti TUKE za rok 2016
- Príloha č. 2: Prehľad vnútorných predpisov vydaných na Technickej univerzite v Košiciach v r.2016
- Príloha č. 3: Prehľad zmien platnej dokumentácie na Technickej univerzite v Košiciach v roku 2016
- Príloha č. 4: Agenda služobných bytov a ubytovania zamestnancov v roku 2016

Príloha 1  
Tabuľková príloha k výročnej  
správe o činnosti TUKE  
za rok 2016

## Zoznam tabuliek

- Tabuľka č. 1: Počet študentov vysokej školy k 31. 10. 2016
- Tabuľka č. 1a: Vývoj počtu študentov (stav k 31.10. daného roka)
- Tabuľka č. 2: Počet študentov, ktorí riadne skončili štúdium k 31.12.2016
- Tabuľka č.3a: Prijímacie konanie na študijné programy v prvom stupni a v spojenom prvom a druhom stupni v roku 2016
- Tabuľka č.3b: Prijímacie konanie na študijné programy v druhom stupni v roku 2016
- Tabuľka č.3c: Prijímacie konanie na študijné programy v treťom stupni v roku 2016
- Tabuľka č. 4: Počet študentov uhrádzajúcich školné (ak. rok 2015/2016)
- Tabuľka č. 5: Podiel riadne skončených štúdií na celkovom počte začatých štúdií v danom akademickom roku k 31.12.2016
- Tabuľka č. 6: Prehľad akademických mobilit - študenti v akademickom roku 2015/2016 a porovnanie s akademickým rokom 2014/2015
- Tabuľka č. 7: Zoznam predložených návrhov na vymenovanie za profesora v roku 2016
- Tabuľka č. 8: Zoznam vymenovaných docentov za rok 2016
- Tabuľka č. 9: Výberové konania na miesta vysokoškolských učiteľov uskutočnené v roku 2016
- Tabuľka č. 10: Kvalifikačná štruktúra vysokoškolských učiteľov
- Tabuľka č. 11: Prehľad akademických mobilit - zamestnanci v akademickom roku 2015/2016 a porovnanie s akademickým rokom 2014/2015
- Tabuľka č. 12: Informácie o záverečných prácach a rigorózných prácach predložených na obhajobu v roku 2016
- Tabuľka č. 13: Publikačná činnosť vysokej školy za rok 2016 a porovnanie s rokom 2015
- Tabuľka č. 14: Umelecká činnosť vysokej školy za rok 2016 a porovnanie s rokom 2015
- Tabuľka č. 15: Zoznam akreditovaných študijných programov ponúkaných k 1.9.2016
- Tabuľka č. 16: Zoznam akreditovaných študijných programov - pozastavenie práva, odňatie práva alebo skončenie platnosti priznaného práva k 31.12.2016
- Tabuľka č. 17: Zoznam priznaných práv uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov k 31.12.2016
- Tabuľka č. 18: Zoznam priznaných práv uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov - pozastavenie, odňatie alebo skončenie platnosti priznaného práva k 31.12.2016
- Tabuľka č. 19: Finančné prostriedky na výskumné projekty získané v roku 2016
- Tabuľka č. 20: Finančné prostriedky na ostatné (nevýskumné) projekty získané v roku 2016
- Tabuľka č. 21: Prehľad umeleckej činnosti vysokej školy za rok 2016



**Tabuľka č. 1: Počet študentov vysokej školy k 31. 10. 2016**

Vysoká škola	Stupeň štúdia	Denná forma				Externá forma				Spolu	
		občania SR	z toho ženy	cudzinci	z toho ženy	občania SR	z toho ženy	cudzinci	z toho ženy	spolu	z toho ženy
FBERG	1	762	288	28	10	82	17	0	0	872	315
	2	508	244	5	0	62	21	1	0	576	265
	1+2									0	0
	3	27	7	1	0	50	20	5	1	83	28
spolu FBERG		1297	539	34	10	194	58	6	1	1531	608
HF	1	123	36	11	5	26	9	0	0	160	50
	2	79	30	1	1	18	6	0	0	98	37
	1+2									0	0
	3	43	19	5	2	19	5	1	0	68	26
spolu HF		245	85	17	8	63	20	1	0	326	113
SjF	1	664	88	23	4	0	0	0	0	687	92
	2	450	87	9	3	0	0	0	0	459	90
	1+2									0	0
	3	42	12	1	1	48	14	3	0	94	27
spolu SjF		1156	187	33	8	48	14	3	0	1240	209
FEI	1	1440	173	45	8	27	1	0	0	1512	182
	2	563	73	14	3	10	0	0	0	587	76
	1+2									0	0
	3	90	7	2	0	18	2	4	1	114	10
spolu FEI		2093	253	61	11	55	3	4	1	2213	268
SVF	1	443	125	13	7	33	11	0	0	489	143
	2	215	79	7	4	36	6	0	0	258	89
	1+2									0	0
	3	43	13	4	1	14	5	1	0	62	19
spolu SVF		701	217	24	12	83	22	1	0	809	251
FVT	1	369	37	55	18	74	12	0	0	498	67
	2	286	30	8	2	59	9	0	0	353	41
	1+2									0	0
	3	22	10	1	0	29	2	4	2	56	14
spolu FVT		677	77	64	20	162	23	4	2	907	122
EkF	1	503	327	20	11	85	59	1	0	609	397
	2	252	184	13	8	58	37	0	0	323	229
	1+2									0	0
	3	25	15	6	0	8	3	6	1	45	19
spolu EkF		780	526	39	19	151	99	7	1	977	645
FU	1	183	105	3	1	0	0	0	0	186	106
	2	66	38	0	0	0	0	0	0	66	38
	1+2									0	0
	3	8	3	1	0	12	0	0	0	21	3
spolu FU		257	146	4	1	12	0	0	0	273	147
LF	1	298	116	91	14	51	29	0	0	440	159
	2	199	91	16	3	46	19	0	0	261	113
	1+2									0	0
	3	19	6	0	0	12	2	5	0	36	8
spolu LF		516	213	107	17	109	50	5	0	737	280
spolu podľa stupňov	1	4785	1295	289	78	378	138	1	0	5453	1511
	2	2618	856	73	24	289	98	1	0	2981	978
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	319	92	21	4	210	53	29	5	579	154
spolu vysoká škola		7722	2243	383	106	877	289	31	5	9013	2643

**Tabuľka č. 1a: Vývoj počtu študentov (stav k 31.10. daného roka)**

**Denná forma**

Stupeň	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1	5074	5050	5293	5794	6419	7768
2	2691	3017	3435	3607	3874	3975
1+2			0	0	0	
3	340	370	412	441	463	541
<b>Spolu</b>	<b>8105</b>	<b>8437</b>	<b>9140</b>	<b>9842</b>	<b>10756</b>	<b>12284</b>

**Externá forma**

Stupeň	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1	379	532	580	751	1044	1521
2	290	486	663	803	975	1071
1+2			0	0	0	0
3	239	259	260	311	367	448
<b>Spolu</b>	<b>908</b>	<b>1277</b>	<b>1503</b>	<b>1865</b>	<b>2386</b>	<b>3040</b>

**V dennej aj v externej forme spolu**

Rok	2016	2015	2014	2013	2012	2011
1	5453	5582	5873	6545	7463	9289
2	2981	3503	4098	4410	4849	5046
1+2	0	0	0	0	0	0
3	579	629	672	752	830	989
<b>Spolu</b>	<b>9013</b>	<b>9714</b>	<b>10643</b>	<b>11707</b>	<b>13142</b>	<b>15324</b>

1+2 - študijné programy podľa § 53 ods. 3 zákona

**Tabuľka č. 2: Počet študentov, ktorí riadne skončili štúdium k 31.12.2016**

Vysoká škola	Stupeň štúdia	Denná forma				Externá forma				Spolu	
		občania SR	z toho ženy	cudzinci	z toho ženy	občania SR	z toho ženy	cudzinci	z toho ženy	spolu	ženy
FBERG	1	251	111	3	0	30	6	0	0	284	117
	2	266	130	0	0	58	24	0	0	324	154
	1+2									0	0
	3	13	7	0	0	8	0	0	0	21	7
<b>spolu FBERG</b>		<b>530</b>	<b>248</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>629</b>	<b>278</b>
HF	1	47	17	1	1	4	0	0	0	52	18
	2	84	30	4	1	15	5	0	0	103	36
	1+2									0	0
	3	10	4	0	0	2	1	0	0	12	5
<b>spolu HF</b>		<b>141</b>	<b>51</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>167</b>	<b>59</b>
SjF	1	186	26	2	1	12	1	0	0	200	28
	2	372	119	2	1	54	24	0	0	428	144
	1+2									0	0
	3	3	1	0	0	13	5	0	0	16	6
<b>spolu SjF</b>		<b>561</b>	<b>146</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>79</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>644</b>	<b>178</b>
FEI	1	303	39	1	0	1	0	0	0	305	39
	2	321	59	3	2	5	0	0	0	329	61
	1+2									0	0
	3	25	5	1	0	3	0	0	0	29	5
<b>spolu FEI</b>		<b>649</b>	<b>103</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>663</b>	<b>105</b>
SVF	1	98	41	0	0	11	2	0	0	109	43
	2	100	35	0	0	14	8	0	0	114	43
	1+2									0	0
	3	8	3	0	0	2	0	1	0	11	3
<b>spolu SVF</b>		<b>206</b>	<b>79</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>234</b>	<b>89</b>
FVT	1	135	10	0	0	15	1	0	0	150	11
	2	147	25	1	0	50	11	0	0	198	36
	1+2									0	0
	3	11	2	0	0	1	0	0	0	12	2
<b>spolu FVT</b>		<b>293</b>	<b>37</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>360</b>	<b>49</b>
EkF	1	113	77	2	1	35	25	0	0	150	103
	2	138	92	5	2	36	19	1	1	180	114
	1+2									0	0
	3	11	5	0	0	1	1	6	0	18	6
<b>spolu EkF</b>		<b>262</b>	<b>174</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>72</b>	<b>45</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>348</b>	<b>223</b>
FU	1	43	26	0	0	0	0	0	0	43	26
	2	36	18	0	0	0	0	0	0	36	18
	1+2									0	0

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
spolu FU		80	44	0	0	0	0	0	0	80	44
LF	1	101	44	1	0	19	9	0	0	121	53
	2	111	58	3	0	42	21	0	0	156	79
	1+2									0	0
	3	6	2	0	0	4	0	0	0	10	2
spolu LF		218	104	4	0	65	30	0	0	287	134
Spolu podľa stupňov	1	1277	391	10	3	127	44	0	0	1414	438
	2	1575	566	18	6	274	112	1	1	1868	685
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	88	29	1	0	34	7	7	0	130	36
Spolu vysoká škola		2940	986	29	9	435	163	8	1	3412	1159

1+2 - študijné programy podľa § 53 ods. 3 zákona



**Tabuľka č. 3a: Prijímacie konanie na študijné programy v prvom stupni a v spojenom prvom a druhom stupni v roku 2016**

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	32	143	123	47	35	4,5	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	180	436	357	339	226	2,4	0,9	0,7	1,3
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	120	30	30	28	21	0,3	0,9	0,8	0,2
architektúra a stavitelstvo	346	298	293	272	190	0,9	0,9	0,7	0,5
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	2085	1863	1833	1821	1149	0,9	1,0	0,6	0,6
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	80	164	164	164	116	2,1	1,0	0,7	1,5
matematika a štatistika						0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	490	1037	1037	1037	579	2,1	1,0	0,6	1,2
Spolu	3333	3971	3837	3708	2316	1,2	1,0	0,6	0,7

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	60	64	62	62	42	1,1	1,0	0,7	0,7
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	9	9	9	5	0,2	1,0	0,6	0,1
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	560	167	161	166	104	0,3	1,0	0,6	0,2
poľnohospodárstvo						0,0	0,0	0,0	0,0

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

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	50	24	24	24	14	0,5	1,0	0,6	0,3
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	720	264	256	261	165	0,4	1,0	0,6	0,2

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					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	6	4	4	3	1,2	1,0	1,0	1,1
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	1	1	1	1	3,3	3,3	3,6	4,8
architektúra a stavitel'stvo	6	6	6	4	2,0	2,0	2,1	2,1
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	182	182	179	136	9,0	9,1	9,0	10,9
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

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

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	13	13	13	8	6,9	6,9	6,9	6,2
matematika a štatistika					0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	33	33	33	21	3,2	3,2	3,2	3,6
Spolu	241	239	236	173	5,7	5,8	5,9	7,0

**Tabuľka č. 3b: Prijímacie konanie na študijné programy v druhom stupni v roku 2016**

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	29	29	25	21	1,2	0,9	0,8	0,9
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	180	145	145	145	125	0,8	1,0	0,9	0,7
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	45	12	12	12	12	0,3	1,0	1,0	0,3
architektúra a stavitelstvo	232	151	151	148	133	0,7	1,0	0,9	0,6
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	1160	942	942	860	770	0,8	0,9	0,9	0,7
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	60	83	83	83	80	1,4	1,0	1,0	1,3
matematika a štatistika						0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	263	256	256	253	234	1,0	1,0	0,9	0,9
<b>Spolu</b>	<b>1964</b>	<b>1618</b>	<b>1618</b>	<b>1526</b>	<b>1375</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,7</b>

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	80	28	27	26	24	0,4	1,0	0,9	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 staviteľstvo	20	7	7	7	3	0,4	1,0	0,4	0,2	

konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	390	103	103	102	79	0,3	1,0	0,8	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
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	19	19	19	17	0,5	1,0	0,9	0,4
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	530	157	156	154	123	0,3	1,0	0,8	0,2



Z toho počet absolventov svojej vysokej školy								
Podskupina študijných odborov	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	% z celkového počtu prihlášok	% z celkovéh o počtu účasti	% z celkovéh o počtu prijatia	% z celkovéh o 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	26	26	24	21	89,7	89,7	96,0	100,0
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	139	139	139	130	80,3	80,8	81,3	87,2
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	11	11	11	11	91,7	91,7	91,7	91,7
architektúra a stavitel'stvo	136	136	134	126	86,1	86,1	86,5	92,6
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	929	928	849	781	88,9	88,8	88,3	92,0
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	100	100	100	96	98,0	98,0	98,0	99,0
matematika a štatistika					0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	240	240	237	222	93,8	93,8	93,7	94,9
<b>Spolu</b>	<b>1581</b>	<b>1580</b>	<b>1494</b>	<b>1387</b>	<b>89,1</b>	<b>89,1</b>	<b>88,9</b>	<b>92,6</b>

Z toho počet uchádzačov, ktorí získali vzdelanie nižšieho stupňa v zahraničí								
Podskupina študijných odborov	Počet prihlášok	Účasť	Prijatie	Zápis	% z celkového počtu prihlášok	% z celkových o počtu účasti	% z celkových o počtu prijatia	% z celkových o 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					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	17	15	15	11	9,8	8,7	8,8	7,4
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 stavebníctvo	7	7	7	4	4,4	4,4	4,5	2,9
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	51	50	50	29	4,9	4,8	5,2	3,4
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					0,0	0,0	0,0	0,0
matematika a štatistika					0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	8	8	8	4	3,1	3,1	3,2	1,7
Spolu	83	80	80	48	4,7	4,5	4,8	3,2

**Tabuľka č. 3c: Prijímacie konanie na študijné programy v tretom stupni v roku 2016**

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	8	9	9	4	4	1,1	0,4	1,0	0,5
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	11	13	12	10	10	1,2	0,8	1,0	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	3	4	4	3	3	1,3	0,8	1,0	1,0
architektúra a stavitelstvo	8	9	8	7	7	1,1	0,9	1,0	0,9
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	55	97	90	54	49	1,8	0,6	0,9	0,9
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	3	1	1	3,0	0,3	1,0	1,0
matematika a štatistika						0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	16	11	11	11	10	0,7	1,0	0,9	0,6
<b>Spolu</b>	<b>102</b>	<b>146</b>	<b>137</b>	<b>90</b>	<b>84</b>	<b>1,4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>0,8</b>

<b>Externá forma</b>									
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	10	7	7	7	6	0,7	1,0	0,9	0,6
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	5	7	7	7	7	1,4	1,0	1,0	1,4
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

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

ekologické a environmentálne vedy	2	2	2	2	2	1,0	1,0	1,0	1,0
architektúra a stavitel'stvo	5	2	2	1	1	0,4	0,5	1,0	0,2
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	28	31	31	27	27	1,1	0,9	1,0	1,0
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	4	4	4	4	3	1,0	1,0	0,8	0,8
matematika a štatistika						0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Spolu	55	53	53	48	46	1,0	0,9	1,0	0,8

<b>Z toho počet absolventov svojej vysokej školy</b>								
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	11	11	7	6	68,8	68,8	63,6	60,0
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	13	13	13	13	65,0	68,4	76,5	76,5
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	6	6	5	5	100,0	100,0	100,0	100,0
architektúra a stavitel'stvo	9	8	7	7	81,8	80,0	87,5	87,5
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	107	103	65	60	83,6	85,1	80,2	78,9
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	5	5	3	3	71,4	71,4	60,0	75,0
matematika a štatistika					0,0	0,0	0,0	0,0
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	11	11	11	10	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Spolu</b>	<b>162</b>	<b>157</b>	<b>111</b>	<b>104</b>	<b>81,4</b>	<b>82,6</b>	<b>80,4</b>	<b>80,0</b>

**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	12,5	12,5	18,2	20,0
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	6	6	4	4	30,0	31,6	23,5	23,5



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 stavebníctvo	1	1	1	1	9,1	10,0	12,5	12,5
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	7	6	5	5	5,5	5,0	6,2	6,6
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	1	1	1	14,3	14,3	20,0	25,0
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
<b>Spolu</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>8,5</b>	<b>8,4</b>	<b>9,4</b>	<b>10,0</b>

**Tabuľka č. 4: Počet študentov uhrádzajúcich školné (ak. rok 2015/2016)**

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 2015/2016 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	396	0	385	11	32	7	56	31
	2	111	0	89	22	20	9	24	16
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	29	0	20	9	1	7	0	0
<b>Spolu denná forma</b>		<b>536</b>	<b>0</b>	<b>494</b>	<b>42</b>	<b>53</b>	<b>23</b>	<b>80</b>	<b>47</b>
Externá forma	1	569	569	0	0	16	7	17	3
	2	517	517	0	0	5	2	5	1
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	296	258	15	23	6	63	0	0
<b>Spolu externá forma</b>		<b>1382</b>	<b>1344</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>72</b>	<b>22</b>	<b>4</b>
obe formy spolu	1	965	569	385	11	48	14	73	34
	2	628	517	89	22	25	11	29	17
	1+2	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	325	258	35	32	7	70	0	0
<b>Spolu</b>		<b>1918</b>	<b>1344</b>	<b>509</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>95</b>	<b>102</b>	<b>51</b>

**Tabuľka č. 5: Podiel riadne skončených štúdií na celkovom počte začatých štúdií v danom akademickom roku k 31.12.2016**

Podskupina študijných odborov	Stupeň dosiahnutého vzdelania	Forma štúdia	Akademický rok začatia štúdia					
			2015 / 2016	2014 / 2015	2013 / 2014	2012 / 2013	2011 / 2012	2010 / 2011
architektúra a stavitel'stvo	1	D	3,1	5,8	18,7	47,5	53,3	58,5
architektúra a stavitel'stvo	2	D	0,7	84,5	88,1	89,0	92,0	91,2
architektúra a stavitel'stvo	3	D	0,0	0,0	0,0	37,5	69,2	66,7
architektúra a stavitel'stvo	1	E	0,0	0,0	0,0	25,0	21,4	31,3
architektúra a stavitel'stvo	2	E	0,0	0,0	71,4	88,2	85,7	0,0
architektúra a stavitel'stvo	3	E	25,0	0,0	25,0	50,0	30,0	20,0
bezpečnostné služby	1	D	0,0	0,0	0,0	66,7	58,1	43,8
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
bezpečnostné služby	1	E	0	0	100	100	54,5	35,7
bezpečnostné služby	2	E	0	0	0	0	0	0
bezpečnostné služby	3	E	0	0	0	0	0	0
ekologické a environmentálne vedy	1	D	0	6,4	54,2	40	40	37,9
ekologické a environmentálne vedy	2	D	0	84,6	81,7	85,7	90,2	85,5
ekologické a environmentálne vedy	3	D	42,9	0	0	20	75	40
ekologické a environmentálne vedy	1	E	0	0	100	0	42,9	28,2
ekologické a environmentálne vedy	2	E	0	80	96	84,8	89,7	84,4

ekologické a environmentálne vedy	3	E	55,6	33,3	0	25	50	92,3
ekonómia a manažment	1	D	0	1,4	63,4	79,6	80,9	84,3
ekonómia a manažment	2	D	0,7	83,6	94,9	91,8	94,7	88,9
ekonómia a manažment	3	D	5,9	0	69,2	90	90,9	100
ekonómia a manažment	1	E	9,7	18	43,1	40,2	32,3	35,6
ekonómia a manažment	2	E	13,3	60,7	90,2	71,7	66,7	71,9
ekonómia a manažment	3	E	0	0	25	14,3	70	40
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	1	D	1,9	0,2	50,4	54	51,3	61,3
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	2	D	3	90,2	90,2	94,8	92,2	86,7
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	3	D	0	0	5,3	55,9	0	16,7
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	1	E	0	0	0	50	58,3	32,1
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	2	E	0	0	0	0	0	33,3
informatické vedy, informačné a komunikačné technológie	3	E	0	33,3	14,3	12,5	15,4	5,9
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	1	D	0,9	2,8	48,4	46	45,5	45,4
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	2	D	2,2	83,3	91	88,8	89,3	91,1
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	3	D	3,3	0	32,1	66,7	65,7	57,1
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	1	E	2,8	7,8	40,6	46,6	42,5	35,6
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	2	E	5	78,6	81,5	84,8	84,2	89,2
konštrukčné inžinierstvo, technológie, výroba a komunikácie	3	E	6,6	16,7	17,6	29,5	29,3	41,8
logistika	1	D	0	0	50,9	1,1	70,8	82,6
logistika	2	D	19,6	42	76,2	94,7	91,3	92,9
logistika	3	D	0	0	0	100	100	100
logistika	1	E	0	21,4	51,2	4,3	54,7	56,5
logistika	2	E	52	48,1	60,9	76,9	87	85,7
logistika	3	E	0	0	0	0	33,3	66,7
umenie	1	D	2,1	2,3	4,4	62,8	65,8	72,7
umenie	2	D	0	96	95,5	66,7	50	95,8
umenie	3	D	0	0	50	100	75	0

umenie	1	E	0	0	0	0	0	0
umenie	2	E	0	0	0	0	0	0
umenie	3	E	0	0	0	0	66,7	0
vedy o neživej prírode	1	D	0	0	0	42,9	44,4	0
vedy o neživej prírode	2	D	0	0	0	66,7	50	50
vedy o neživej prírode	3	D	0	0	0	0	100	75
vedy o neživej prírode	1	E	0	0	0	33,3	50	0
vedy o neživej prírode	2	E	0	0	100	0	0	100
vedy o neživej prírode	3	E	0	0	0	0	0	0
vedy o živej prírode	1	D	0	0	0	0	0	0
vedy o živej prírode	2	D	0	0	0	0	0	0
vedy o živej prírode	3	D	0	0	0	0	0	100
vedy o živej prírode	1	E	0	0	0	0	0	0
vedy o živej prírode	2	E	0	0	0	0	0	0
vedy o živej prírode	3	E	0	0	0	0	0	100

**Tabuľka č. 6: Prehľad akademických mobilit - študenti v akademickom roku 2015/2016 a porovnanie s akademickým rokom 2014/2015**

**V roku 2015/2016**

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	38	11	54,14	0	9	4	0	15	0	1
HF	20	9	25,06	0	32	2	1	0	0	12
SjF	28	5	55,91	0	23	19	6	64	0	0
FEI	55	4	70,64	0	10,03	12	4	47,03	0	0,7
SvF	18	11	71,72	0	0	4	3	27	0	0
FVT	38	11	74,86	0	19	8	6	9	8	4
EkF	74	55	298,78	1	1	23	7	130	1	0
FU	41	26	198,69	0	0	4	4	20	0	0
LF	15	10	57,81	0	0	13	5	68	0	0
<b>Spolu</b>	<b>327</b>	<b>142</b>	<b>907,61</b>	<b>1</b>	<b>94,03</b>	<b>89</b>	<b>36</b>	<b>380,03</b>	<b>9</b>	<b>17,7</b>

V roku 2014/2015

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	39	14	23,5	0	7	3	2	9,5	0	8
HF	22	11	29,75	0	68	3	2	9	0	0
SjF	37	7	88,25	0	27	11	5	35	0	1,2
FEI	83	11	119	0	13,34	9	1	17,43	0	2,99
SvF	22	11	40,5	6	0,75	9	3	9	0	52,7
FVT	32	11	42	0	36	9	2	9	8	5
EkF	69	48	342	5	25	15	10	98	0	0
FU	35	21	154	0	30	4	4	19	0	0
LF	23	16	92,75	0	0	4	3	14	10	0
<b>Spolu</b>	<b>362</b>	<b>150</b>	<b>931,75</b>	<b>11</b>	<b>207,09</b>	<b>67</b>	<b>32</b>	<b>219,93</b>	<b>18</b>	<b>69,89</b>

Rozdiel 2015 a 2014	-35	-8	-24,14	-10	-113,06	22	4	160,1	-9	-52,19
Rozdiel v %	-9,7	-5,3	-2,6	-90,9	-54,6	32,8	12,5	72,8	-50,0	-74,7

**Tabuľka č. 7: Zoznam predložených návrhov na vymenovanie za profesora v roku 2016**

P.č.	Meno a priezvisko	Študijný odbor	Dátum začiatku konania	Dátum predloženia ministrovi	Zamestnanec vysokej školy (áno/nie)
1.	doc. Ing. Marian Marschalko, Ph.D.	banská geológia a geologický prieskum	15.12.2014	9.11.2015	nie
2	prof. Ing. Peter Monka, PhD.	výrobné technológie	2.2.2015	9.11.2015	áno
3	prof. Ing. Miroslav Rimár, CSc.	výrobná technika	24.10.2014	9.11.2015	áno
4	prof. RNDr. Blažej Pandula, CSc.	baníctvo	25.11.2014	9.11.2015	áno
5	prof. Ing. Pavol Božek, CSc.	výrobná technika	28.1.2015	9.11.2015	nie
7	doc. Ing. Pvol Galajda, CSc.	telekomunikácie	24.5.2016	7.11.2016	áno
8	doc. Ing. Ján Piľa, PhD.	motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	12.2.2016	7.11.2016	áno
9	doc. Ing. Michal Tomko, PhD.	inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	13.3.2016	9.12.2016	áno
10	doc. Ing. Peter Trebuňa, PhD.	priemyselné inžinierstvo	17.10.2016	9.12.2016	áno

Inauguračné konanie		V tom počet žiadostí mimo vysokej školy
Počet neskončených konaní: stav k 1.1.2016	4	
Počet neskončených konaní: stav k 31.12.2016	4	
Počet riadne skončených konaní k 31.12.2016	5	
Počet inak skončených konaní		
- zamietnutie		
- stiahnutie		
- iné (smrť, odňatie práva a pod.)		

Celkový počet predložených návrhov	Priemerný vek uchádzačov
10	46



**Tabuľka č. 8: Zoznam vymenovaných docentov za rok 2016**

P.č.	Meno a priezvisko	Študijný odbor	Dátum začiatku konania	Dátum udelenia titulu	Zamestnanec vysokej školy (áno/nie)
1.	Ing. Eudmila DULEBOVÁ, PhD.	výrobné technológie	9.11.2015	1.3.2016	áno
2	Ing. Janka MAJERNÍKOVÁ, PhD.	výrobné technológie	9.11.2015	1.3.2016	áno
3	Ing. Piotr KURYŁO, PhD.	výrobné technológie	9.11.2015	1.3.2016	nie
4	Ing. Ján KAČUR, PhD.	získavanie a spracovanie zemských zdrojov	24.11.2015	15.3.2016	áno
5	Ing. Beáta STEHLÍKOVÁ, PhD.	získavanie a spracovanie zemských zdrojov	24.11.2015	15.3.2016	áno
6	Mgr. Mária KAŇUCHOVÁ, PhD.	mineralurgia	24.11.2015	15.3.2016	áno
7	Mgr. Julián KONDELA, PhD.	banská geológia a geologický prieskum	24.11.2015	15.3.2016	áno
8	Ing. Peter IŽOL, PhD.	výrobné technológie	9.2.2016	31.5.2016	áno
9	Ing. Marian ŠOFRANKO, PhD.	baníctvo	2.3.2016	15.6.2016	áno
10	Ing. Vojtech FERENCZ, PhD.	získavanie a spracovanie zemských zdrojov	3.3.2016	15.6.2016	nie
11	Ing. Ľubomír ŠTRBA, PhD.	získavanie a spracovanie zemských zdrojov	2.3.2016	15.6.2016	áno
12	RNDr. Jana DADOVÁ, PhD.	environmentálne inžinierstvo	26.1.2016	15.6.2016	nie
13.	Ing. Pavol KURDEL, PhD.	elektronika	8.2.2016	15.6.2016	áno
14.	Ing. Ladislav FŐZŐ, PhD.	motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	10.2.2016	15.6.2016	áno
15.	Ing. Peter DROTÁR, PhD.	informatika	21.1.2016	20.6.2016	áno
16.	Ing. Juraj GAZDA, PhD.	informatika	21.1.2016	20.6.2016	áno
17.	Ing. Samer KHOURI, PhD.	získavanie a spracovanie zemských zdrojov	23.5.2016	1.11.2016	áno

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

18.	Mgr. Mário MOLOKÁČ, PhD.	získavanie a spracovanie zemských zdrojov	24.5.2016	1.11.2016	áno
19.	Ing. Patrik FLEGNER, PhD.	získavanie a spracovanie zemských zdrojov	29.2.2016	1.11.2016	áno
20.	Ing. Ingrid DELYOVÁ, PhD.	strojárstvo	27.4.2016	1.11.2016	áno
21.	Ing. Dgmar DRAGANOVSKÁ PhD.	strojárske technológie a materiály	9.5.2016	1.11.2016	áno
22.	Ing. Ladislav HVIZDÁK PhD.	získavanie a spracovanie zemských zdrojov	24.5.2016	15.12.2016	áno
23.	Ing. Gabriel WITTENBERGER, PhD.	banská mechanizácia, doprava a hlbinné vŕtanie	23.5.2016	15.12.2016	áno
24.	Ing. Miroslav TOMÁŠ, PhD.	výrobné technológie	10.10.2016	1.12.2016	áno
25.	Ing. Jaroslav MAJERNÍK PhD.	biomedicínske inžinierstvo	25.4.2016	1.12.2016	nie
26.	Ing. Kamil ŽIDEK, PhD.	priemyselné inžinierstvo	5.9.2016	1.12.2016	

Habilitačné konanie		V tom počet žiadostí mimo vysokej školy
Počet neskončených konaní: stav k 1.1.2016	0	
Počet neskončených konaní: stav k 31.12.2016	0	
Počet riadne skončených konaní k 31.12.2016	26	
Počet inak skončených konaní		
- zamietnutie		
- stiahnutie	1	
- iné (smrť, odňatie práva a pod.)		

Celkový počet udelených titulov docent	Priemerný vek
26	42

**Tabuľka č. 9: Výberové konania na miesta vysokoškolských učiteľov uskutočnené v roku 2016**

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	9	1		2,5	2	1		9
Docenta	44	1,05	0,05	3,63	1	1		24
Ostatné	107	1,41	0,41	2,95		4	1	93
<b>Spolu</b>	<b>160</b>	<b>1,3</b>	<b>0,3</b>	<b>3,1</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>126</b>

**Počet miest obsadených bez výberového konania**

Zamestnanec	Fyzický počet	Prepočítaný počet
VŠ učiteľ nad 70 rokov	6	2,78
Ostatní	31	16,58
<b>Spolu</b>	<b>37</b>	<b>19,36</b>

**Tabuľka č. 10: Kvalifikačná štruktúra vysokoškolských učiteľov**

Evidenčný prepočítaný počet vysokoškolských učiteľov k 31.10.2016

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	116,3	20	42,3		52,6	1,4	45,7	3	16,8		25,6	0,3
HF	62	10	29		23		31	5	11		15	
SjF	110,2	27,5	44		38,7		40,7	5	14		21,7	
FEI	148,8	28,4	37,3		80,3	2,8	37,3	6	11		20	0,3
SvF	73	7,8	18		42,5	4,700	33,5	5	9		18,5	1
FVT	50,5	11,5	17		22		13		3		10	
EkF	53,4	4,9	12		36,5		28		5		23	
FU	44,8	4	10,6		17	13,2	7		1		4	2
LF	56,3	6,5	15,3		34,5		8		2		6	
rektorát	52,3		1		21	30,3	35,3				18	17,3
	0						0					
<b>Spolu</b>	<b>767,6</b>	<b>120,6</b>	<b>226,5</b>	<b>0</b>	<b>368,1</b>	<b>52,4</b>	<b>279,5</b>	<b>24</b>	<b>72,8</b>	<b>0</b>	<b>161,8</b>	<b>20,9</b>
<b>Podiel v %</b>	<b>100</b>	<b>15,7</b>	<b>29,5</b>	<b>0,0</b>	<b>48,0</b>	<b>6,8</b>	<b>100,0</b>	<b>8,6</b>	<b>26,0</b>	<b>0,0</b>	<b>57,9</b>	<b>7,5</b>
Spolu v roku 2016	796,8	121,8	228,2		389,3	57,5	287,2	25,6	71,4		164,6	25,6
Podiel v % 2016	100	15,3	28,6		48,9	7,2	100,0	8,9	24,9		57,3	8,9
Rozdiel 2016 - 2015	-29,2	-1,2	-1,7	0	-21,2	-5,1	-7,7	-1,6	1,4	0	-2,8	-4,7
Rozdiel v % 2016 - 2015	0,0	0,4	0,9	0,0	-0,9	-0,4	0,0	-0,3	1,1	0,0	0,6	-1,4

Pozn.: Percentuálny podiel v jednotlivých kategóriách žien je z celkového počtu žien

**Tabuľka č. 11: Prehľad akademických mobilít - zamestnanci v akademickom roku 2015/2016 a porovnanie s akademickým rokom 2014/2015**

**V roku 2015/2016**

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	68	17	46	0	510	14	5	74	0	42
HF	67	28	26	0	486	13	4	60	0	6
SjF	25	13	55	0	187	29	9	294	0	255
FEI	61	16	81	0	359	26	4	63	304	65
SvF	15	9	30	0	34	29	7	117	0	110
FVT	20	5	16	0	339	25	7	40	91	245
EkF	14	7	40	1	0	15	9	45	1	2
FU	4	2	16	0	0	4	2	24	0	0
LF	6	0	24	0	0	5	0	25	0	0
RTU	13	11	62	0	0	7	5	35	0	0
<b>Spolu</b>	<b>293</b>	<b>108</b>	<b>396</b>	<b>1</b>	<b>1915</b>	<b>167</b>	<b>52</b>	<b>777</b>	<b>396</b>	<b>725</b>

**V roku 2014/2015**

Fakulta	Fyzický počet vyslaných zamestnancov	Fyzický počet vyslaných zamestnancov	Počet osobodní vyslaných zamestnancov			Fyzický počet prijatých zamestnancov	Z toho ženy	Počet osobodní, prijatých		
			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)			programy ES	NŠP	iné (CEEPUS, NIL, ..)
FBERG	67	23	15	0	585	11	1	20	30	130
HF	108	45	27	0	493	11	6	30	0	59
SjF	38	12	135	0	240	28	9	48	0	406
FEI	49	12	94	0	288	23	5	76	122	69
SvF	33	17	76	0	59	28	11	30	0	140
FVT	17	3	14	0	316	23	5	20	0	225
EkF	15	10	56	120	0	22	10	105	0	28
FU	1	1	4	0	0	3	1	16	0	0
LF	2	1	8	0	0	4	1	20	0	0
RTU	8	8	52	0	0	4	4	20	0	0
Spolu	338	132	481	120	1981	157	53	385	152	1057

rozdiel	-45	-24	-85	-119	-66	10	-1	392	244	-332
rozdiel v %	-13,3	-18,2	-17,7	-99,2	-3,3	6,4	-1,9	101,8	160,5	-31,4

**Tabuľka č. 12: Informácie o záverečných prácach a rigorózných prácach predložených na obhajobu v roku 2016**

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	1418	445	1406	442	510	168	76	22	6	0
Diplomová	1886	693	1881	688	591	194	30	2	24	0
Dizertačná	123	31	120	31	100	24	3	1	7	0
Rigorózna										
<b>Spolu</b>	<b>3427</b>	<b>1169</b>	<b>3407</b>	<b>1161</b>	<b>1201</b>	<b>386</b>	<b>109</b>	<b>25</b>	<b>37</b>	<b>0</b>

**Tabuľka č. 13: Publikačná činnosť vysokej školy za rok 2016 a porovnanie s rokom 2015**

**V roku 2016**

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	15	17	11	32	0	0	51	0	373	499
HF	1	2	5	28	1	0	40	0	140	217
SjF	14	29	3	34	0	0	97	0	796	793
FEI	11	44	6	69	2	0	36	0	702	870
SvF	16	14	15	18	0	0	22	0	611	696
FVT	16	7	4	24	0	0	133	0	320	504
EkF	1	8	0	10	2	0	53	0	135	209
FU	0	1	2	0	0	0	3	0	50	56
LF	6	11	3	2	0	0	12	1	165	200
R	3	4	1	0	0	0	1	0	121	130
<b>Spolu</b>	<b>83</b>	<b>137</b>	<b>50</b>	<b>217</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>448</b>	<b>1</b>	<b>3413</b>	<b>4174</b>



**V roku 2015**

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	15	32	9	26	2	0	49	1	452	586
HF	6	7	11	28	1	0	49	0	268	370
SjF	11	60	55	32	0	0	63	0	926	1147
FEI	7	101	7	65	3	0	63	0	834	1080
SvF	8	52	18	18	0	0	23	0	672	791
FVT	19	23	4	17	0	0	46	1	384	494
EkF	5	5	3	7	2	0	58	0	236	316
FU	0	3	9	0	0	0	2	0	35	49
LF	4	19	5	2	0	0	16	0	227	273
R	1	7	6	0	0	0	2	0	164	180
<b>Spolu</b>	<b>76</b>	<b>309</b>	<b>127</b>	<b>195</b>	<b>8</b>	<b>0</b>			<b>4198</b>	<b>5286</b>
<b>Rozdiel</b>	<b>7</b>	<b>-172</b>	<b>-77</b>	<b>22</b>	<b>-3</b>	<b>0</b>			<b>-785</b>	<b>-1112</b>
<b>Rozdiel v %</b>	<b>9,2</b>	<b>-55,7</b>	<b>60,6</b>	<b>11,3</b>	<b>-37,5</b>	<b>0,0</b>			<b>-18,7</b>	<b>-21,0</b>

**Tabuľka č. 14: Umelecká činnosť vysokej školy za rok 2016 a porovnanie s rokom 2015**

**V roku 2016**

Kategória fakulta	Z**	Y**	X**
TUKE08100	52	53	23
TUKE08200	13	33	6
TUKE08300	65	24	0
TUKE08400	6	0	4
<b>Spolu</b>	<b>136</b>	<b>110</b>	<b>33</b>

**V roku 2015**

Kategória fakulta	Z**	Y**	X**
TUKE08100	42	6	17
TUKE08200	1	5	5
TUKE08300	66	33	11
TUKE08400	6	0	1
<b>Spolu</b>	<b>115</b>	<b>44</b>	<b>34</b>

<b>Rozdiel</b>	<b>21</b>	<b>66</b>	<b>-1</b>
<b>Rozdiel v %</b>	<b>18,3</b>	<b>150,0</b>	<b>-2,9</b>

**Tabuľka č. 15: Zoznam akreditovaných študijných programov ponúkaných k 1.9.2016**

<b>1. stupeň</b>					
<b>Fakulta</b>	<b>Študijný program</b>	<b>Študijný odbor</b>	<b>Forma</b>	<b>Jazyky</b>	<b>Skratka titulu</b>
FBERG	Automatizácia	Automatizácia a riadenie procesov získavania a spracovania surovín	D	S	Bc.
FBERG	Baníctvo	Baníctvo a geotechnika	D/E	S	Bc.
FBERG	Logistika	Dopravná logistika podniku	D/E	S	Bc.
FBERG	Geodézia a kartografia	Geodézia a geografické informačné systémy	D/E	S	Bc.
FBERG	Geodézia a kartografia	Geodézia a kataster nehnuteľností	D/E	S	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	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	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Informatizácia procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Manažérstvo procesov	D/E	S	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Manažérstvo zemských zdrojov	D/E	S	Bc.
FBERG	Mineralurgia	Mineralurgia a environmentálne technológie	D/E	S	Bc.
FBERG	Mineralurgia	Ochrana životného prostredia a ekotechnológie surovín	D/E	S	Bc.
FBERG	Logistika	Priemyselná logistika	D/E	S	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Riadenie kvality procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S	Bc.

FBERG	Banská geológia a geologický prieskum	Technológie v naftárenskom a plynárenskom priemysle	D/E	S	Bc.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Využívanie alternatívnych zdrojov energie	D/E	S	Bc.
FBERG	Baníctvo	Záchranárska, požiarne a bezpečnostná technika	D/E	S	Bc.
HF	Hutníctvo	Hutníctvo	D/E	S	Bc.
HF	Kvalita produkcie	Integrované systémy riadenia	D/E	S	Bc.
HF	Materiály	Materiály	D/E	S	Bc.
HF	Environmentálne inžinierstvo	Spracovanie a recyklácia odpadov	D/E	S	Bc.
HF	Hutníctvo	Tepelná technika a plynárenstvo	D/E	S	Bc.
SJF	Výrobné technológie	Automobilová výroba	D	S	Bc.
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 ortotika	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	Bc.
FEI	Elektrotechnika	Elektroenergetika	D	A	Bc.
FEI	Elektrotechnika, Automatizácia	Automatizované elektrotechnické systémy	D/E	S	Bc.
FEI	Elektrotechnika, Automatizácia	Automatizované elektrotechnické systémy	D/E	A	Bc.
FEI	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	D	S	Bc.
FEI	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	D	A	Bc.

FEI	Hospodárska informatika	Hospodárska informatika	D	S	Bc.
FEI	Hospodárska informatika	Hospodárska informatika	D	A	Bc.
FEI	Informatika	Informatika	D	S	Bc.
FEI	Informatika	Informatika	D	S	Bc.
FEI	Inteligentné systémy	Inteligentné systémy	D	S	Bc.
FEI	Inteligentné systémy	Inteligentné systémy	D	A	Bc.
FEI	Telekomunikácie	Multimediálne komunikačné technológie	D	S	Bc.
FEI	Telekomunikácie	Multimediálne komunikačné technológie	D	A	Bc.
FEI	Aplikovaná informatika	Počítačové modelovanie	D	S	Bc.
FEI	Aplikovaná informatika	Počítačové modelovanie	D	A	Bc.
FEI	Počítačové inžinierstvo	Počítačové siete	D	S	Bc.
FEI	Počítačové inžinierstvo	Počítačové siete	D	A	Bc.
FEI	Elektrotechnika	Priemyselná elektrotechnika	D	S	Bc.
FEI	Elektrotechnika	Priemyselná elektrotechnika	D	A	Bc.
FEI	Elektronika	Smartelektronika	D	S	Bc.
FEI	Elektronika	Smartelektronika	D	A	Bc.
FEI	Elektronika	Technológie v automobilovej elektronike	D	S	Bc.
FEI	Elektronika	Technológie v automobilovej elektronike	D	A	Bc.
SvF	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	D	Sj	Bc.
SvF	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	Realizácia dopravných stavieb	D	A	Bc.
SvF	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, Stavebníctvo	Realizácia dopravných stavieb	D	S	Bc.
SvF	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, Stavebníctvo	Pozemné stavby a architektúra	D	Aj	Bc.
SvF	Pozemné stavby	Pozemné stavby a architektúra	D	S	Bc.
SvF	Pozemné stavby	Stavby s environmentálnym určením	D	A	Bc.
SvF	Environmentálne inžinierstvo, Stavebníctvo	Stavby s environmentálnym určením	D	S	Bc.

SvF	Environmentálne inžinierstvo, Stavebníctvo	Technológie a manažment v stavebníctve	D	A	Bc.
SvF	Stavebníctvo	Technológie a manažment v stavebníctve	D/E	S	Bc.
SvF	Stavebníctvo	Realizácia dopravných stavieb	D	Aj	Bc.
FVT	Výrobné technológie	Manažment výroby	D/E	S	Bc.
FVT	Výrobné technológie	Manažment výroby	D/E	A	Bc.
FVT	Výrobná technika	Monitoring a diagnostika technických zariadení	D/E	S	Bc.
FVT	Procesná technika	Obnoviteľné zdroje energie	D/E	S	Bc.
FVT	Výrobné technológie	Počítačová podpora výrobných technológií	D/E	S	Bc.
FVT	Výrobné technológie	Počítačová podpora výrobných technológií	D/E	Aj	Bc.
FVT	Výrobná technika	Počítačové konštruovanie technických systémov	D/E	S	Bc.
FVT	Priemyselné inžinierstvo	Priemyselný manažment	D/E	S	Bc.
FVT	Výrobné technológie	Progresívne technológie	D/E	S	Bc.
FVT	Výrobné technológie	Technológie automobilovej výroby	D/E	S	Bc.
FVT	Výrobné technológie	Technológie automobilovej výroby	D/E	Aj	Bc.
EKF	Financie, bankovníctvo a investovanie	Financie, bankovníctvo a investovanie	D/E	S	Bc.
EKF	Financie, bankovníctvo a investovanie	Financie, bankovníctvo a investovanie	D/E	Aj	Bc.
EKF	Verejná správa a regionálny rozvoj	Ekonomika a manažment verejnej správy	D/E	S	Bc.
EKF	Verejná správa a regionálny rozvoj	Ekonomika a manažment verejnej správy	D/E	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.
<b>2. stupeň</b>					
Fakulta	Študijný odbor	Študijný program	Forma	Jazyky	Skratka titulu
FBERG	Automatizácia	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	D	S	Ing.
FBERG	Logistika	Dopravná logistika podniku	D/E	S	Ing.
FBERG	Banská geológia a geologický prieskum	Geologické inžinierstvo	D/E	S	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	Ing.
FBERG	Geodézia a kartografia	Inžinierska geodézia a kataster nehnuteľností	D/E	S	Ing.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Manažérstvo zemských zdrojov	D/E	S	Ing.
FBERG	Mineralurgia	Mineralurgia a environmentálne technológie	D/E	S	Ing.
FBERG	Logistika	Priemyselná logistika	D/E	S	Ing.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Riadenie kvality procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S	Ing.
FBERG	Baníctvo	Technológie baníctva a tunelárstva	D/E	S	Ing.
FBERG	Banská geológia a geologický prieskum	Technológie v naftárenskom a plynárenskom priemysle	D/E	S	Ing.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Využívanie alternatívnych zdrojov energie	D/E	S	Ing.
FBERG	Baníctvo	Záchranárska, požiarna a bezpečnostná technika	D	S	Ing.
HF	Kvalita produkcie	Integrované systémy riadenia	D	S	Ing.
HF	Hutníctvo	Biometalurgia	D	S	Ing.
HF	Hutníctvo	Hutníctvo	D/E	S	Ing.
HF	Kvalita produkcie	Integrované systémy riadenia	E	S	Ing.

HF	Materiály	Materiálové inžinierstvo	D/E	S	Ing.
HF	Environmentálne inžinierstvo	Spracovanie a recyklácia odpadov	D/E	S	Ing.
HF	Hutníctvo	Tepelná technika a plynárenstvo	D/E	S	Ing.
HF	Materiály	Tvárenie materiálov	D/E	S	Ing.
HF	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.
SJF	Mechatronika	Mechatronika	D	S	Ing.
SJF	Meranie	Meranie	D	S	Ing.
SJF	Výrobné technológie	Počítačová podpora strojárskej výroby	D	S	Ing.
SJF	Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	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	Elektrotechnika	Elektroenergetika	D	S	Ing.
FEI	Elektrotechnika	Elektroenergetika	D	A	Ing.
FEI	Elektrotechnika, Automatizácia	Elektrotechnické systémy	D/E	S	Ing.
FEI	Elektrotechnika, Automatizácia	Elektrotechnické systémy	D/E	A	Ing.
FEI	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	D	S	Ing.
FEI	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	D	Aj	Ing.
FEI	Hospodárska informatika	Hospodárska informatika	D	S	Ing.
FEI	Hospodárska informatika	Hospodárska informatika	D	A	Ing.
FEI	Informatika	Informatika	D	S	Ing.
FEI	Informatika	Informatika	D	A	Ing.
FEI	Kybernetika	Inteligentné systémy	D	S	Ing.
FEI	Kybernetika	Inteligentné systémy	D	A	Ing.
FEI	Telekomunikácie	Multimediálne komunikačné technológie	D	S	Ing.
FEI	Telekomunikácie	Multimediálne komunikačné technológie	D	A	Ing.
FEI	Aplikovaná informatika	Počítačové modelovanie	D	S	Ing.
FEI	Aplikovaná informatika	Počítačové modelovanie	D	A	Ing.
FEI	Počítačové inžinierstvo	Počítačové siete	D	S	Ing.
FEI	Počítačové inžinierstvo	Počítačové siete	D	A	Ing.
FEI	Elektrotechnika	Priemyselná elektrotechnika	D	S	Ing.
FEI	Elektrotechnika	Priemyselná elektrotechnika	D	A	Ing.
FEI	Elektronika	Smartelektronika	D	S	Ing.
FEI	Elektronika	Smartelektronika	D	A	Ing.
FEI	Elektronika	Technológie v automobilovej elektronike	D	S	Ing.
FEI	Elektronika	Technológie v automobilovej elektronike	D	A	Ing.
SVF	Realizácia dopravných stavieb	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, Stavebníctvo	D	S	Ing.

SVF	Nosné konštrukcie budov	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, Stavebníctvo	D	A	Ing.
SVF	Nosné konštrukcie budov	Pozemné stavby, Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	D	S	Ing.
SVF	Nosné konštrukcie a dopravné stavby	Pozemné stavby, Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	D	A	Ing.
SVF	Nosné konštrukcie a dopravné stavby	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	D	S	Ing.
SVF	Pozemné stavby	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	D	A	Ing.
SVF	Pozemné stavby	Pozemné stavby	D	S	Ing.
SVF	Stavby s environmentálnym určením	Pozemné stavby	D	A	Ing.
SVF	Technické zariadenia budov	Environmentálne inžinierstvo, Stavebníctvo	D	S	Ing.
SVF	Technické zariadenia budov	Pozemné stavby	D	S	Ing.
SVF	Technológia a manažment v stavebníctve	Pozemné stavby	D	A	Ing.
SVF	Technológia a manažment v stavebníctve	Stavebníctvo	D/E	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Manažment výroby	D/E	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Manažment výroby	D/E	A	Ing.
FVT	Výrobná technika	Monitoring a diagnostika technických zariadení	D/E	S	Ing.
FVT	Procesná technika	Obnoviteľné zdroje energie	D/E	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Počítačová podpora výrobných technológií	D/E	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Počítačová podpora výrobných technológií	D/E	A	Ing.
FVT	Výrobná technika	Počítačové navrhovanie technologických zariadení	D/E	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Progresívne technológie	D/E	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Technológie automobilovej výroby	D/E	S	Ing.
FVT	Výrobné technológie	Technológie automobilovej výroby	D/E	A	Ing.
EKF	Financie, bankovníctvo a investovanie	Financie, bankovníctvo a investovanie	D/E	S	Ing.
EKF	Financie, bankovníctvo a investovanie	Financie, bankovníctvo a investovanie	D/E	A	Ing.
EKF	Verejná správa a regionálny rozvoj	Ekonomika a manažment verejnej správy	D/E	S	Ing.
EKF	Verejná správa a regionálny rozvoj	Ekonomika a manažment verejnej správy	D/E	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.
<b>3. stupeň</b>					
Fakulta	Študijný odbor	Študijný program	Forma	Jazyky	Skratka titulu
FBERG	Banská geológia a geologický prieskum	Banská geológia a geologický prieskum	D/E	S	PhD.
FBERG	Banská mechanizácia, doprava a hlbinné vŕtanie	Banská mechanizácia, doprava a hlbinné vŕtanie	D/E	S	PhD.
FBERG	Banské meračstvo a geodézia	Banské meračstvo a geodézia	D/E	S	PhD.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Ekonomika zemských zdrojov	D/E	S	PhD.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Ekonomika zemských zdrojov	D/E	A	PhD.
FBERG	Mineralurgia	Mineralurgia a environmentálne technológie	D/E	S	PhD.
FBERG	Logistika	Priemyselná logistika	D/E	S	PhD.
FBERG	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	D/E	S	PhD.

HF	Hutníctvo	Hutníctvo	D/E	S	PhD.
HF	Materiály	Náuka o materiáloch	D/E	S,A	PhD.
HF	Materiály	Plastické deformácie	D/E	S	PhD.
HF	Materiály	Plastické deformácie	D/E	A	PhD.
HF	Environmentálne inžinierstvo	Spracovanie a recyklácia odpadov	D/E	S	PhD.
HF	Hutníctvo	Tepelná technika	D/E	S	PhD.
SJF	Aplikovaná mechanika	Aplikovaná mechanika	D/E	S	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	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	Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	D/E	S	PhD.
SJF	Strojárske technológie a materiály	Strojárske technológie a materiály	D/E	S	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	PhD.
FEI	Elektroenergetika	Elektroenergetika	D/E	A	PhD.
FEI	Silnoprúdová elektrotechnika	Elektrotechnické systémy	D/E	S	PhD.
FEI	Silnoprúdová elektrotechnika	Elektrotechnické systémy	D/E	A	PhD.
FEI	Elektronika	Elektronické systémy a spracovanie signálov	D/E	S	PhD.
FEI	Elektronika	Elektronické systémy a spracovanie signálov	D/E	A	PhD.
FEI	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	D/E	S	PhD.
FEI	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov	D/E	A	PhD.
FEI	Hospodárska informatika	Hospodárska informatika	D/E	S	PhD.
FEI	Hospodárska informatika	Hospodárska informatika	D/E	A	PhD.
FEI	Informatika	Informatika	D/E	S	PhD.
FEI	Informatika	Informatika	D/E	A	PhD.
FEI	Kybernetika	Inteligentné systémy	D/E	S	PhD.
FEI	Kybernetika	Inteligentné systémy	D/E	A	PhD.
FEI	Telekomunikácie	Multimediálne komunikačné technológie	D/E	S	PhD.
FEI	Telekomunikácie	Multimediálne komunikačné technológie	D/E	A	PhD.
FEI	Teoretická elektrotechnika	Počítačové modelovanie	D/E	S	PhD.

FEI	Teoretická elektrotechnika	Počítačové modelovanie	D/E	A	PhD.
FEI	Počítačové inžinierstvo	Počítačové siete	D/E	S	PhD.
FEI	Počítačové inžinierstvo	Počítačové siete	D/E	A	PhD.
FEI	Teoretická elektrotechnika	Priemyselná elektrotechnika	D/E	S	PhD.
FEI	Teoretická elektrotechnika	Priemyselná elektrotechnika	D/E	A	PhD.
FEI	Elektrotechnológie a materiály	Technológie v automobilovej elektronike	D/E	S	PhD.
FEI	Elektrotechnológie a materiály	Technológie v automobilovej elektronike	D/E	A	PhD.
SVF	Environmentálne inžinierstvo	Environmentálne inžinierstvo	D/E	S	PhD.
SVF	Teória a navrhovanie inžinierskych stavieb	Environmentálne inžinierstvo	D/E	A	PhD.
SVF	Teória a navrhovanie inžinierskych stavieb	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	D/E	S	PhD.
SVF	Teória technológie a riadenia v stavebníctve	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	D/E	A	PhD.
SVF	Teória technológie a riadenia v stavebníctve	Stavebníctvo	D/E	S	PhD.
SVF	Teória tvorby budov a prostredia	Stavebníctvo	D/E	A	PhD.
SVF	Teória tvorby budov a prostredia	Pozemné stavby	D/E	S	PhD.
SVF	Teória tvorby budov a prostredia	Pozemné stavby	D/E	A	PhD.
FVT	Výrobná technika	Navrhovanie technických systémov	D/E	S	PhD.
FVT	Strojárske technológie a materiály	Počítačová podpora výrobných technológií	D/E	s	PhD.
FVT	Strojárske technológie a materiály	Počítačová podpora výrobných technológií	D/E	A	PhD.
FVT	Procesná technika	Procesná technika	D/E	S	PhD.
FVT	Priemyselné inžinierstvo	Riadenie priemyselnej výroby	D/E	S	PhD.
FVT	Priemyselné inžinierstvo	Riadenie priemyselnej výroby	D/E	A	PhD.
FVT	Strojárske technológie a materiály	Výrobné technológie	D/E	S	PhD.
FVT	Strojárske technológie a materiály	Výrobné technológie	D/E	A	PhD.
EKF	Financie	Financie	D/E	S	PhD.

EKF	Financie	Financie	D/E	A	PhD.
EKF	Verejná správa a regionálny rozvoj	Priestorová a regionálna ekonómia	D/E	S	PhD.
EKF	Verejná správa a regionálny rozvoj	Priestorová a regionálna ekonómia	D/E	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. 2016**

**Pozastavené práva**

Fakulta	Stupeň	Študijný odbor	Študijný program	Forma	Jazyky	Skratka titulu	Dátum pozastavenia
FBERG	1.	Automatizácia	Automatizácia a riadenie procesov získavania a spracovania surovín	D	S	Bc	30.10.2015
FBERG	2.	Automatizácia	Riadenie procesov získavania a spracovania surovín	D	S	Ing.	30.10.2015
FU	1.	Architektúra a urbanizmus	Architektúra a urbanizmus	D	A	Bc	30.10.2015
FU	2.	Architektúra a urbanizmus	Architektúra a urbanizmus	D	A	Ing. arch.	30.10.2015

**Odňaté práva, alebo skončenie platnosti priznaného práva**

Fakulta	Stupeň	Študijný odbor	Študijný program	Forma	Jazyky	Skratka titulu	Dátum odňatia práva alebo skončenia platnosti
FBERG	1.	Mineralurgia	Ochrana životného prostredia a ekotechnológie surovín	D		Bc.	30.10.2015
FBERG	1.	Mineralurgia	Ochrana životného prostredia a ekotechnológie surovín	E		Bc.	30.10.2015
FBERG	1.	Priemyselné inžinierstvo	Priemyselná logistika	D		Bc.	30.10.2015
FBERG	1.	Získavanie a spracovanie zemských	Riadenie dopravy surovín	D		Bc.	30.10.2015

		zdrojov					
FBERG	2.	Priemyselné inžinierstvo	Priemyselná logistiky	D		Ing.	30.10.2015
FBERG	2.	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov	Riadenie dopravy surovín	D		Ing.	30.10.2015
FBERG	2.	Priemyselné inžinierstvo	Riadenie kvality získavania a spracovania surovín	D		Ing.	30.10.2015
FBERG	2.	Baníctvo	Záchranárska, požiarne a bezpečnostná technika	E		Ing.	30.10.2015
HF	1.	Hutníctvo	Biometalurgia	D		Bc.	30.10.2015
HF	1.	Hutníctvo	Biometalurgia	D		Bc.	30.10.2015
HF	1.	Chémia	Environmentálna chémia	D		Bc.	30.10.2015
HF	1.	Materiály	Kovové a nekovové materiály	D		Bc.	30.10.2015
HF	1.	Materiály	Kovové a nekovové materiály	D		Bc.	30.10.2015
HF	1.	Materiály	Materiálové a technologické aplikácie pre výtvarnú tvorbu	D		Bc.	30.10.2015
HF	1.	Materiály	Materiálové a technologické aplikácie pre výtvarnú tvorbu	D		Bc.	30.10.2015
HF	1.	Materiály	Materiály pre automobilový priemysel	D		Bc.	30.10.2015
HF	1.	Energetika	Tepelná energetika a plynárenstvo	D		Bc.	30.10.2015
HF	2.	Chémia	Environmentálna analýza	D		Ing.	30.10.2015
HF	2.	Chemické technológie	Priemyselná keramika	D		Ing.	30.10.2015
HF	2.	Energetika	Tepelná energetika a plynárenstvo	D		Ing.	30.10.2015
HF	2.	Materiály	Tvárnenie kovov	D		Ing.	30.10.2015
HF	3.	Analytická chémia	Environmentálna analytická chémia	D		PhD.	30.10.2015



HF	3.	Analytická chémia	Environmentálna analytická chémia	D		PhD.	30.10.2015
HF	3.	Materiály	Náuka o materiáloch a materiálové inžinierstvo	D		PhD.	30.10.2015
HF	3.	Anorganická technológia a materiály	Priemyselná keramika	D		PhD.	30.10.2015
HF	3.	Energetika	Tepelná energetika	D		PhD.	30.10.2015
SjF	1.	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	D		Bc.	30.10.2015
SjF	1.	Environmentálny manažment	environmentálne manažérstvo	D		Bc.	30.10.2015
SjF	1.	Kvalita produkcie	Kvalita produkcie	D		Bc.	30.10.2015
SjF	1.	Environmentálne inžinierstvo	Technika ochrany životného prostredia	D		Bc.	30.10.2015
SjF	1.	Strojárstvo	Všeobecné strojárstvo	D		Bc.	30.10.2015
SjF	2.	Environmentálny manažment	environmentálne manažérstvo	D		Ing.	30.10.2015
SjF	2.	Strojárstvo	Manažment technických a environmentálnych rizík v strojárstve	E		Ing.	30.10.2015
SjF	2.	Meranie	Meranie	W		Ing.	30.10.2015
SjF	2.	Výrobná technika	Spracovanie plastov	D		Ing.	30.10.2015
SjF	2.	Výrobné technológie	Technika ochrany životného prostredia	E		Ing.	30.10.2015
SjF	2.	Environmentálne	Aplikovaná mechanika	D		Ing.	30.10.2015

		inžinierstvo					
SjF	3.	Aplikovaná mechanika	Aplikovaná mechanika	D		PhD.	30.10.2015
SjF	3.	Automatizácia	Automatizácia a riadenie	D		PhD.	30.10.2015
SjF	3.	Bezpečnosť technických systémov	Bezpečnosť technických systémov	D		PhD.	30.10.2015
SjF	3.	Časti a mechanizmy strojov	Časti a mechanizmy strojov	D		PhD.	30.10.2015
SjF	3.	Dopravné stroje a zariadenia	Dopravné stroje a zariadenia	D		PhD.	30.10.2015
SjF	3.	Energetické stroje a zariadenia	Energetické stroje a zariadenia	D		PhD.	30.10.2015
SjF	3.	Mechatronika	Mechatronika	D		PhD.	30.10.2015
SjF	3.	Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	D		PhD.	30.10.2015
SjF	3.	Strojárske technológie a materiály	Strojárske technológie a materiály	D		PhD.	30.10.2015
SjF	3.	Environmentálne inžinierstvo	Technika ochrany životného prostredia	D		PhD.	30.10.2015
SjF	3.	Výrobná technika	Výrobná technika	D		PhD.	30.10.2015
FEI	1.	Aplikovaná informatika	Aplikovaná informatika	D		Bc.	30.10.2015
FEI	1.	Elektronika	Automobilová elektronika	D		Bc.	30.10.2015
FEI	1.	Elektronika	Elektronika	D		Bc.	30.10.2015
FEI	1.	Elektrotechnika	Elektrotechnické inžinierstvo	D		Bc.	30.10.2015
FEI	1.	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo moderných materiálov	D		Bc.	30.10.2015

FEI	1.	Kybernetika	Kybernetika	D		Bc.	30.10.2015
FEI	1.	Elektrotechnika	Riadenie elektromechanických systémov	D		Bc.	30.10.2015
FEI	1.	Telekomunikácie	Telekomunikácie	D		Bc.	30.10.2015
FEI	2.	Aplikovaná informatika	Aplikovaná informatika	D		Ing.	30.10.2015
FEI	2.	Automatizácia	Automatizácia	D		Ing.	30.10.2015
FEI	2.	Mechatronika	Automatizácia mechatronických systémov	D		Ing.	30.10.2015
FEI	2.	Elektrotechnika	Elektrotechnické inžinierstvo	D		Ing.	30.10.2015
FEI	2.	Fyzikálne inžinierstvo	Fyzikálne inžinierstvo moderných materiálov	D		Ing.	30.10.2015
FEI	2.	Elektronika	Infoelektronika	D		Ing.	30.10.2015
FEI	2.	Kybernetika	Kybernetika a informačno-riadiace systémy	D		Ing.	30.10.2015
FEI	2.	Telekomunikácie	Multimediálne telekomunikácie	D		Ing.	30.10.2015
FEI	2.	Elektronika	Progresívne materiály a technológie v automobilovej elektronike	D		Ing.	30.10.2015
FEI	2.	Elektronika	Technológie výroby v elektronike	D		Ing.	30.10.2015
FEI	2.	Umelá inteligencia	Umelá inteligencia	D		Ing.	30.10.2015
FEI	3.	Aplikovaná informatika	Aplikovaná informatika	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Aplikovaná informatika	Aplikovaná informatika	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Elektroenergetika	Elektroenergetika	D		PhD.	30.10.2015

FEI	3.	Elektronika	Elektronické meracie systémy	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Elektronika	Elektronické meracie systémy	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Elektrotechnológie a materiály	Elektrotechnológie a materiály	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Elektronika	Infoelektronika	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Elektronika	Infoelektronika	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Informatika	Informatika	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Kybernetika	Kybernetika a informačno-riadiace systémy	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Kybernetika	Kybernetika a informačno-riadiace systémy	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Kybernetika	Kybernetika a informačno-riadiace systémy	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Mechatronika	Mechatronické systémy	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Elektrotechnológie a materiály	Progresívne materiály a technológie v automobilovej elektronike	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Elektrotechnológie a materiály	Progresívne materiály a technológie v automobilovej elektronike	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Telekomunikácie	Telekomunikácie	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Telekomunikácie	Telekomunikácie	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Umelá inteligencia	Umelá inteligencia	D		PhD.	30.10.2015
FEI	3.	Umelá inteligencia	Umelá inteligencia	D		PhD.	30.10.2015

SVF	1.	Environmentálne inžinierstvo	Environmentálne inžinierstvo stavieb	D		Bc.	30.10.2015
SVF	1.	Pozemné stavby	Pozemné stavby-budovy a prostredie	D		Bc.	30.10.2015
SVF	2.	Environmentálne inžinierstvo	Stavby s environmentálnym určením	D		Ing.	30.10.2015
SVF	2.	Pozemné stavby	Tvorba budov a prostredia	D		Ing.	30.10.2015
FVT	1.	Výrobná technika	Navrhovanie technických zariadení	D		Bc.	30.10.2015
FVT	1.	Výrobné technológie	Prevádzka priemyselných technológií	D		Bc.	30.10.2015
FVT	1.	Procesná technika	Procesná technika	D		Bc.	30.10.2015
FVT	1.	Výrobné technológie	Výrobné technológie	D		Bc.	30.10.2015
FVT	2.	Výrobná technika	Navrhovanie technologických zariadení	D		Ing.	30.10.2015
FVT	2.	Výrobné technológie	Riadenie výroby	D		Ing.	30.10.2015
FVT	2.	Výrobné technológie	Výrobné technológie	D		Ing.	30.10.2015
FVT	3.	Výrobná technika	Navrhovanie technologických zariadení	D		PhD.	30.10.2015
EKF	1.	Verejná správa a regionálny rozvoj	Verejná správa a regionálny rozvoj	D		Bc.	30.10.2015
EKF	2.	Verejná správa a regionálny rozvoj	Verejná správa a regionálny rozvoj	D		Ing.	30.10.2015
EKF	3.	Verejná správa a regionálny rozvoj	Verejná správa a regionálny rozvoj	D		PhD.	30.10.2015
FU	3.	Dizajn	Dizajn	D		ArtD.	30.10.2015
LF	1.	Doprava	Prevádzka letísk	D		Bc.	30.10.2015
LF	1.	Elektronika	Elektronika	D		Bc.	30.10.2015

**Tabuľka č. 17: Zoznam priznaných práv uskutočňovať  
habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov  
k 31.12.2016**

Fakulta	Odbor
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
HF	environmentálne inžinierstvo
HF	kvalita produkcie
HF	hutníctvo
HF	materiály
SJF	aplikovaná mechanika
SJF	bezpečnosť technických systémov
SJF	dopravné stroje a zariadenia
SJF	biomedicínske inžinierstvo
SJF	časti a mechanizmy strojov
SJF	energetické stroje a zariadenia
SJF	meranie
SJF	strojárne technológie a materiály
SJF	strojárstvo
SJF	priemyselné inžinierstvo
SJF	procesná technika
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	elektronika
LF	motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá

**Tabuľka č. 18: Zoznam priznaných práv uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov - pozastavenie, odňatie alebo skončenie platnosti priznaného práva k 31.12.2016**

**Pozastavené práva**

Fakulta	Odbor	Dátum pozastavenia
SJF	kvalita produkcie	30.10.2015
SJF	automatizácia	30.10.2015
SJF	mechatronika - neuskutočňuje sa	30.10.2015

**Odňaté práva, alebo skončenie platnosti priznaného práva**

Fakulta	Odbor	Dátum odňatia alebo skončenia platnosti
HF	anorganická technológia a materiály	30.10.2015
HF	hutníctvo kovov	30.10.2015
HF	energetika	30.10.2015
FEI	elektrotechnika	30.10.2015
FEI	umelá inteligencia	30.10.2015



**Tabuľka č. 19: Finančné prostriedky na výskumné projekty získané v roku 2016**

P. č.	Fakulta	Poskytovateľ finančných prostriedkov (grantová agentúra, objednávateľ)	Grant (G)/objednávka (O)	Domáce (D)/zahraníčné (Z)	Číslo/identifikácia projektu	Priezvisko, meno a tituly zodpovedného riešiteľa projektu	Názov projektu	Obdobie riešenia projektu (od - do)	Objem dotácie/finančných prostriedkov v 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.	EkF	Európska komisia	G	Z	726765 / H2020	Sabol, Tomáš, prof. Ing., CSc.	PLUGGY / Pluggable Social Platform for Heritage Awareness and Participation	2016-2019	187 125		
2	EkF	Európska komisia	G	Z	689209/H2020	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	2016-2019	183 690		
3	EkF	Európska komisia	G	Z	723650/H2020	Sabol, Tomáš, prof. Ing., CSc.	MONSOON /MOdel based coNtrol framework for Site-wide OptmizatiON of data-intensive processes	2016-2019	217 729		
4	EkF	Európska komisia	G	Z	318216/FP7	Sabol, Tomáš, prof. Ing., CSc.	INERTIA /Integrating Active, Flexible and Responsive Tertiary Prosumers into Smart Distribution Grid	2012-2015	34 214		

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

5	EkF	Európska komisia	G	Z	FP7-314887	Sabol, Tomáš, prof. Ing., CSc.	Urban Sensing - Urban Sensing through User Generating Contents	2012-2015	10727		
6	EkF	Nórsky finančný mechanizmus	G	Z	CBC01010	Hudec Oto, prof. RNDr., CSc.	ZIP - Zipping and Innovating the Development Planning of the Cross-Border SK-UA Territory	2015-2017	11006		
7	EkF	VEGA	G	D	1/0922/15	Sabol Tomáš, prof. Ing., CSc.	Bariéry a možnosti využitia prístupu Pre-Commercial Procurement (PCP) vo verejnom obstarávaní inovácií v podmienkach SR	2015-2016	8 142		
8	EkF	VEGA	G	D	1/0454/15	Hudec Oto, prof. RNDr., CSc.	Redefinovanie regionálneho rozvoja - posun k odolnejším regiónom.	2015-2017	10 073		
9	EkF	VEGA	G	D	1/0986/15	Šoltés Vincent, prof. RNDr., CSc.	Návrh dimenzionálnych modelov riadenia efektívnosti využívania informačno-komunikačných technológií a informačných systémov v zdravotníckych zariadeniach na Slovensku a ekonomicko-finančná kvantifikácia efektov ich využívania na systém zdravotníctva v SR	2015-2016	6 013		
10	EkF	VEGA	G	D	2/0026/15	Želinský Tomáš, doc. Ing., PhD.	PRÍJMOVÁ STRATIFIKÁCIA A PERSPEKTÍVY POLARIZÁCIE SLOVENSKEJ SPOLOČNOSTI DO ROKU 2030	2015-2018	5 145		
11	EkF	VEGA	G	D	1/0446/15	Kočišová Kristína, Ing., PhD.	Rozvoj bankového sektora a ekonomický rast: nové členské krajiny EÚ po 10 rokoch členstva.	2015-2017	5 165		
12	EkF	VEGA	G	D	1/0994/15	Siničáková Marianna, doc. Ing., PhD.	Mechanizmy korigovania vonkajších a vnútorných nerovnováh v eurozóne na báze symetrických	2015-2017	4 709		

							makroekonomických politík				
13.	EkF	VEGA	G	D	1/0967/15	Mihóková Lucia, Ing., PhD.	Možnosti riešenia fiškálnej nerovnováhy v podmienkach EÚ v kontexte systémovej krízy.	2015-2017	2 044		
14.	EkF	VEGA	G	D	1/0807/16	Delina Radoslav, doc. Ing., PhD.	Efektívnosť rozvoja digitálneho jednotného trhu pod vplyvom zmien v transparentnosti, asymetrií informácií a socio-ekonomických charakteristík subjektov trhu	2016-2017	16 921		
15.	EkF	VEGA	G	D	1/0559/16	Maličká , lenka, Ing., PhD.	Zadlženosť územných samospráv miest a obcí na Slovensku, v Českej republike a v Maďarsku a jej vplyv na financovanie verejných služieb	2016-2018	2 678		
16.	EkF	VEGA	G	D	1/0978/16	Janke František, Ing., PhD.	Finančné zdravie podnikov a jeho význam v kontexte dodávateľsko-odberateľských vzťahov	2016-2017	11638		
17.	EkF	VEGA	G	D	1/0961/16	Mirdala Rajmund, doc. Ing., PhD.	Ekonomické súvislosti a perspektívy účasti Slovenskej republiky na fragmentácii produkčných aktivít v rámci globálneho hodnotového reťazca	2016-2018	12 547		
18.	EkF	APVV	G	D	APVV-15-0358	Gazda Vladimír, prof. Ing. PhD.	Ekonomický model elektronických trhov s frekvenčným spektrom	2016-2018	31 566		
19.	EkF	APVV	G	D	APVV-0125-12	Želinský Tomáš, doc. Ing., PhD.	Ekonomické správanie detí z marginalizovaných rómskych komún	2013-2017	38 140		
20.	EkF	APVV	G	D	APVV-150511	Delina Radoslav, doc. Ing., PhD.	Výskum problematiky on-line reputačného manažmentu (ORM) subjektov pôsobiacich v odvetví automobilového priemyslu	2016-2017	5 250		

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

21.	EkF	APVV	G	D	APVV-014-0512	Hudec Oto, prof. RNDr., CSc.	Univerzity a ekonomický rozvoj regiónov	2015-2018	11 159		
22.	LF	APVV	G	D	APVV-15-0527	prof. Ing. František Adamčík, CSc.	APVV-15-0527 Nová generácia odbavovacieho systému pre letiská	2016-2019	43 103		
23.	LF	VEGA	G	D	2/0045/13	doc. Ing. Ladislav Tomčo, CSc.	Citlivosť kvapalných kryštálov s nanočasticami na vonkajšie magnetické pole	01.01.2013-31.12.2016	5 847		
24.	LF	VEGA	G	D	1/021/16	doc. Ing. Dušan Praslička, PhD./ doc. Ing. Jozef Hudák, CSc.	1/0201/16 Magnetometre na báze magnetických mikrodrôtov	01.01.2016 – 31.12.2018	6 872		
25.	LF	KEGA	G	D	081TUKE-4/2015	doc. RNDr. Eva Komová, PhD.	081TUKE- 4/2015 Merania fyzikálnych a technických veličín pre letecké študijné odbory	01.1. 2015 – 31.12. 2017	1 963		
26.	SjF	APVV	D	G	APVV-15-0116	Bača Martin, prof. RNDr., CSc.	Štruktúrne a chomatické charakteristiky grafov	01.7.2016 - 30.06.2020	5 345	0	Partner projektu PrF UPJŠ Košice
27.	SjF	APVV	D	G	APVV-15-0115	Olekšáková Denisa, RNDr., PhD.	Dizajn štruktúry a funkčných vlastností magneticky mäkkých kompozitných materiálov na báze 3-d prechodných kovov	01.07.2016 -31.12.2019	1 425	0	Partner projektu PrF UPJŠ Košice
28.	SjF	APVV	D	G	APVV-0097-12	Gáľisová Lucia, RNDr., PhD.	Kolektívne javy vo viazaných elektrónových a spinových systémoch	1.10.2013 - 30.09.2017	1 572	0	Partner projektu ÚEF SAV Košice

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

29.	SjF	APVV	D	G	APVV-14-0834	Spišák Emil, prof. Ing., CSc.	Zvýšenie kvality výstrižkov a efektívnosti strihania elektroplechov	01.07.2015 - 30.06.2018	81 109	0	
30.	SjF	APVV	D	G	SK-UA-2013-0013	Brezinová Janette, prof. Ing., PhD.	Výskum porušenia a zákonov opotrebenia materiálov hutníckych zariadení	1.9.2015 - 31.12.2016	2 620	0	mobilita
31.	SjF	APVV	D	G	APVV-0273-12	Evin Emil, prof. Ing., CSc.	Podpora inovácií komponentov karosérie z prístrihov oceľových plechov zameraných na bezpečnosť, ekológiu a znižovanie hmotnosti automobilov	01.10.2013 -30.06.2017	72 096	0	
32.	SjF	APVV	D	G	SK-AT-2015-0020	Maňková Ildikó, prof. Ing., CSc.	Včlenenie nanometrologického procesu do hodnotenia kvality stopkových fréz malých priemerov	01.01.2016 - 31.12.2017	2 000	0	mobilita
33.	SjF	APVV	D	G	SK-SRB-2013-0037	Maňková Ildikó, prof. Ing., CSc.	Implementácia umelej inteligencie pre optimalizáciu parametrov vybraných pokročilých procesov obrábania	01.01.2015 -31.12.2016	2 430	0	mobilita
34.	SjF	APVV	D	G	APVV-15-0435	Trebuňa František, Dr.h.c. mult. prof. Ing., CSc.	Kvantifikácia zvyškových napätí v prvkoch mechanických, mechatronických a biomechanických sústav	01.07.2016 -31.12.2019	47 792	0	
35.	SjF	APVV	D	G	APVV-15-0202	Brestovič Tomáš, doc. Ing., PhD.	Vývoj zariadenia pre efektívnu kompresiu a uskladnenie vodíka pomocou nových metalhydridových zliatin	01.07.2016 -30.06.2019	43 183	0	
36.	SjF	APVV	D	G	APVV-15-0327	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Vyvoj a výskum metodík optimalizácie akustických vlastnosti a akustickej kvality zariadení emitujúcich hluk	01.07.2016 - 30.06.2020	29 696	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

37.	SjF	APVV	D	G	APVV-0432-12	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Identifikácia potenciálov znižovania hluku strojov a zariadení aplikáciou metód vizualizácie	01.10.2013 - 30.09.2017	66 050	0	
38.	SjF	APVV	D	G	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	01.07.2016 - 30.6.2020	30 968	0	
39.	SjF	APVV	D	G	APVV-15-0111	Hudák Radovan, doc. Ing., PhD.	Vývoj a komplexná charakterizácia biosyntetických tubulárnych 3D-extracelulárnych matric (skafoldov) ako substituentov poškodenej ľudskej močovej rúry	01.07.2016 - 30.06.2020	7 204	0	Partner projektu LF UPJŠ v BA
40.	SjF	APVV	D	G	APVV-15-0149	Dovica Miroslav, prof. Ing., PhD.	Výskum nových metód merania kondície strojov	01.07.2016 - 29.06.2020	44 600	0	
41.	SjF	APVV	D	G	APVV-15-0356	Živčák Jozef, Dr.h.c. prof. Ing. PhD.	Analýza polyméru PEEK a možnosti jeho aditívnej výroby	01.07.2016 - 30.06.2019	61 040	0	
42.	SjF	APVV	D	G	APVV-14-0294	Hudák Radovan, doc. Ing., PhD.	Výroba a testovanie náhrad tvrdých tkanív na mieru z hydroxyapatitu (HA) technológiou 3D tlače	01.07.2015 -30.06.2018	100 840	0	
43.	SjF	VEGA	G	D	1/0043/16	Gáliková Lucia, RNDr., PhD.	Magnetoelektrický a magnetokalorický jav v exaktne riešiteľných mriežkovo-štatistických modeloch	01.01.2016 - 31.12.2019	1 500	0	Partner projektu PrF UPJŠ Košice
44.	SjF	VEGA	G	D	1/0872/16	Kelemen Michal, prof. Ing., PhD.	Výskum syntetických a biologicky inšpirovaných lokomócií mechatronických sústav v členitom teréne	01.01.2016 - 31.12.2019	10 593	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

45.	SjF	VEGA	G	D	1/0911/14	Šimšík Dušan, prof. Ing., PhD.	Uplatnenie bezdrôtových technológií v nových výrobkoch a službách pri ochrane ľudského zdravia	01.01.2014 - 31.12.2016	14 206	0	
46.	SjF	VEGA	G	D	1/0117/15	Zdravecká Eva, prof. Ing., CSc.	Tribosimulácie na realistických modeloch kĺbových náhrad z Ti-6Al-4V zliatiny povlakovanej DLC vrstvami	01.01.2015 - 31.12.2018	16 927	0	
47.	SjF	VEGA	G	D	1/0360/15	Greškovič František, prof. Ing., CSc.	Výskum prípravy aktívnych povrchov pre pokročilé nástroje vyrábané CNC tvarovým frézovaním	01.01.2015 - 31.12.2017	8 670	0	
48.	SjF	VEGA	G	D	1/0872/14	Spišák Emil, prof. Ing., CSc.	Výskum a optimalizácia hodnotenia lisovateľnosti a spájateľnosti vysokopevných oceľových a hliníkových plechov	01.01.2014 - 31.12.2016	15 713	0	
49.	SjF	VEGA	G	D	2/0061/14	Kottfer Daniel, doc. Ing., PhD.	Výskum procesov degradácie moderných nanokompozitných multivrstiev v tavenine zliedarenských zliatin hliníka	01.01.2014 - 31.12.2016	593	0	Partner projektu ÚMV SAV Košice
50.	SjF	VEGA	G	D	1/0600/13	Brezinová Janette, prof. Ing., PhD.	Výskum a vývoj progresívnych kompozitných povlakov a vrstiev pre inovácie strojárskych výrobkov	01.01.2013 - 31.12.2016	10 432	0	
51.	SjF	VEGA	G	D	2/0113/16	Evin Emil, prof. Ing., CSc.	Vplyv parametrov laserového zvarovania na štruktúru a vlastnosti zvarových spojov moderných ocelí pre automobilový priemysel	01.01.2016 - 31.12.2018	15 755	0	Partner projektu ÚMV SAV Košice
52.	SjF	VEGA	G	D	1/0434/15	Maňková Ildikó, prof. Ing., CSc.	Výskum závislého rozhrania procesu frézovania malými priermi stopkových fréz	01.01.2015 - 31.12.2018	9 320	0	

53.	SjF	VEGA	G	D	1/0708/16	Trebuňa Peter, doc. Ing., PhD.	Vývoj nových výskumných metód za účelom simulácie, posúdenia, hodnotenia a kvantifikácie pokročilých metód výroby	01.01.2016 - 31.12.2019	11 386	0	
54.	SjF	VEGA	G	D	1/0853/16	Mihok Jozef, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Nové projektové technológie pre tvorbu a implementáciu závodov budúcnosti	01.01.2016 - 31.12.2018	8 047	0	
55.	SjF	VEGA	G	D	1/0741/16	Kádárová Jaroslava, doc. Ing., PhD.	Controlling inovácií priemyselných podnikov pre udržanie a zlepšenie ich konkurencieschopnosti	01.01.2016 - 31.12.2018	5 169	0	
56.	SjF	VEGA	G	D	1/0731/16	Bocko Jozef, prof. Ing., CSc.	Vývoj moderných numerických a experimentálnych metód analýzy mechanických sústav	01.01.2016 - 31.12.2019	7 941	0	
57.	SjF	VEGA	G	D	1/0751/16	Pástor Miroslav, doc. Ing., PhD.	Vývoj metodík určovania zvyškových napätí modernými experimentálnymi metódami mechaniky	01.01.2016 - 31.12.2019	10 337	0	
58.	SjF	VEGA	G	D	1/0393/14	Šimčák František, prof. Ing., CSc.	Analýza príčin porúch prvkov mechanických sústav kvantifikáciou polí deformácií a napätí	01.01.2014 - 31.12.2017	8 025	0	
59.	SjF	VEGA	G	D	1/0752/16	Brestovič Tomáš, doc. Ing., PhD.	Výskum funkcie, činnosti a riadenia nového typu vodíkového kompresora poháňaného teplom akumulovaným a generovaným v hydridoch kovov v procese uskladňovania vodíka	01.01.2016 - 31.12.2018	10 597	0	
60.	SjF	VEGA	G	D	1/0004/14	Čarnogurská Mária, prof. Ing., CSc.	Výskum možností stabilizácie vlastností popolčeka z vybraných druhov odpadov a redukcie jeho objemu technológiou plazmového tavenia	01.01.2014 - 31.12.2016	12 719	0	



Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

61.	SjF	VEGA	G	D	1/0198/15	Bigoš Peter, prof. Ing., CSc.	Inovatívny prístup k navrhovaniu hnacích jednotiek a konštrukcií dopravných a manipulačných prostriedkov, so zameraním na redukciiu emisií a na zvyšovanie úrovne ich technickej spoľahlivosti	01.01.2015 - 31.12.2017	17 382	0	Novona vrhnutý vedúci projektu - doc. Ing. Michal Fabian, PhD.
62.	SjF	VEGA	G	D	1/0197/14	Puškár Michal, doc. Ing., PhD.	Výskum nových metód a inovačných konštrukčných riešení pre zvýšenie účinnosti a redukciiu emisií pohonnej jednotky dopravného prostriedku s posúdením jej možných prevádzkových rizík	01.01.2014 - 31.12.2016	12 492	0	
63.	SjF	VEGA	G	D	1/0124/15	Demeč Peter, prof. Ing., CSc.	Výskum a vývoj pokročilých metód virtuálneho prototypovania výrobných strojov	01.01.2015 - 31.12.2017	5 719	0	
64.	SjF	VEGA	G	D	1/0537/15	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Výskum vplyvu vybraných parametrov pracovného prostredia na pracovnú výkonnosť a produktivitu	01.01.2015 - 31.12.2017	6 004	0	
65.	SjF	VEGA	G	D	1/0150/15	Sinay Juraj, Dr.h.c. mult. prof. Ing., DrSc.	Vývoj metód implementácie a verifikácie integrovaných systémov bezpečnosti strojov, strojových systémov a priemyselných technológií	01.01.2015 - 31.12.2017	9 409	0	
66.	SjF	VEGA	G	D	1/0971/16	Hudák Radovan, doc. Ing., PhD.	Vývoj a konštrukcia nízkonákladových modulárnych protéz horných končatín vyrobených aditívnymi technológiami	01.01.2016 - 31.12.2018	18 693	0	
67.	SjF	VEGA	G	D	1/0182/15	Dovica Miroslav, prof. Ing., PhD.	Výskum stratégií súradnicového merania povrchov voľných tvarov dotykovým a bezdotykovým meracím systémom	01.01.2015 - 31.12.2017	14 026	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

68.	SjF	VEGA	G	D	1/0515/13	Živčák Jozef, Dr.h.c. prof. Ing., PhD.	Návrh konštrukčného usporiadania a architektúry inteligentných implantátov	01.01.2013 - 31.12.2016	3 235	0	
69.	SjF	KEGA	G	D	072TUKE-4/2014	Bača Martin, prof. RNDr., CSc.	Matematická podpora vzdelávania v biomedicínskom inžinierstve s orientáciou na prácu v špecializovaných laboratóriách	1.1.2014 - 31.12.2016	6 614	0	
70.	SjF	KEGA	G	D	048TUKE-4/2014	Alexander Gmiterko, prof. Ing., CSc.	Zvyšovanie znalostnej úrovne študentov v oblasti aplikácií vnorených systémov v mechatronických sústavách	1.1.2014 - 31.12.2016	8 822	0	
71.	SjF	KEGA	G	D	054TUKE-4/2016	Alena Galajdová, doc. Ing., PhD.	Inovácia výučby predmetov so zameraním na automatizáciu v reakcii na požiadavky priemyslu a služieb	1.1.2016 - 31.12.2018	5 295	0	
72.	SjF	KEGA	G	D	059TUKE-4/2014	Mikuláš Hajduk, prof. Ing., PhD.	Rozvoj kvality života, tvorivosti a motoriky hendikepovaných a starších osôb s podporou robotických zariadení	1.1.2014 - 31.12.2016	11 694	0	
73.	SjF	KEGA	G	D	059TUKE-4/2016	Janette Brezinová, prof. Ing., PhD.	Inovatívne prístupy výučby v oblasti navrhovania a výroby kompozitných komponentov	1.1.2016 - 31.12.2018	11 031	0	
74.	SjF	KEGA	G	D	029TUKE-4/2016	Jozef Kováč, prof. Ing., CSc.	Vzdelávacie a tréningové pracovisko inovačného vývoja a realizácie podnikových procesov a systémov	1.1.2016 - 31.12.2018	7 611	0	
75.	SjF	KEGA	G	D	090TUKE-4/2015	Miroslav Pástor, doc. Ing., PhD.	Zdokonalenie portálu vedecko-výskumnej platformy "Acta mechanica Slovaca"	01.01.2015 - 31.12.2017	13 610	0	
76.	SjF	KEGA	G	D	054TUKE-4/2014	Jozef Bocko, prof. Ing., CSc.	Využitie moderných numerických metód mechaniky ako základu vedeckého konštruovania pre rozvoj vedomostnej bázy študentov druhého a tretieho stupňa vysokoškolského štúdia	01.01.2014 - 31.12.2016	14 991	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

77.	SjF	KEGA	G	D	003TUKE-4/2016	Mária Čarnogurská, prof. Ing., CSc.	Nové technológie spracovania nebezpečných odpadov a ich implementácia do edukačného procesu v odbore energetické stroje a zariadenia	01.01.2016 - 31.12.2018	11 399	0	
78.	SjF	KEGA	G	D	005TUKE-4/2016	Natália Jasminská, Ing., PhD.	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	01.01.2016 - 31.12.2018	12 414	0	
79.	SjF	KEGA	G	D	021TUKE-4/2015	Mantič Martin, doc. Ing., PhD.	Rozvoj kognitívnych aktivít orientovaných na inovácie vzdelávacích programov v odvetví strojárstva, stavba a modernizácia špecializovaného laboratória určeného pre logistiku a medzioperačnú dopravu	01.01.2015 - 31.12.2017	8 318	0	
80.	SjF	KEGA	G	D	039TUKE-4/2016	Peter Demeč, prof. Ing., CSc.	Kreovanie virtuálnych laboratórií na báze WEB technológií pre podporu edukačného procesu v odbore Výrobná technika	01.01.2016 - 31.12.2018	3 952	0	
81.	SjF	KEGA	G	D	052TUKE-4/2015	Jozef Svetlík, doc. Ing., PhD.	Multifunkčný ateliér pre výučbu dizajnu	01.01.2015 - 31.12.2016	5 621	0	
82.	SjF	KEGA	G	D	048TUKE-4/2015	Miroslav Badida, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Transfer poznatkov z vedecko-výskumnej činnosti do multimediálneho vzdelávacieho procesu v predmete "Životné prostredie a strojárská výroba"	01.01.2015 - 31.12.2017	15 461	0	
83.	SjF	KEGA	G	D	039TUKE-4/2015	Ervin Lumnitzer, prof. Ing., PhD.	Transfer informácií z oblasti fyzikálnych faktorov prostredia v procesoch celoživotného vzdelávania	01.01.2015 - 31.12.2017	11 230	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

84.	SjF	KEGA	G	D	049TUKE-4/2014	Hana Pačaiová, prof. Ing., PhD.	Vytvorenie e-learningovej podpory vzdelávania v bakalárskom študijnom programe - Kvalita Produkcie	01.01.2014 - 31.12.2016	9 370	0	
85.	SjF	KEGA	G	D	063TUKE-4/2016	Jozef Živčák, Dr.h.c. prof. Ing., PhD.	Metrologické spracovanie biomedicínskych dát získaných pomocou 3D skenovacích systémov pre edukačné účely	01.01.2016 - 31.12.2018	16 744	0	
86.	SjF	KEGA	G	D	064TUKE-4/2016	Radovan Hudák, doc. Ing., PhD.	Experimentálne a výpočtové biomechanické testovanie implantovateľných medicínskych zariadení a jeho implementácia do edukačného procesu	01.01.2016 - 31.12.2018	16 019	0	
87.	SjF	KEGA	G	D	014STU-4/2015	Miroslav Dovica, prof. Ing., PhD.	Zlepšovanie vedomostnej úrovne a zručnosti študentov v oblasti navrhovania a aplikovania metód a prostriedkov na meranie geometrických veličín	01.01.2015 - 31.12.2017	4 680	0	Partner projektu SjF STUBA
88.	SjF	KEGA	G	D	011UPJŠ-4/2014	Lucia Bednarčíková, Ing., PhD.	Inovácie v programe reprodukčná medicína - biotechnológie v asistovanej reprodukcii ľudí a zvierat	01.01.2014 - 31.12.2016	2 736	0	Partner projektu UPJŠ Košice
89.	SjF	MŠVVaŠ	G	D	Req-00169-0003	Trebuňa František, Dr.h.c. mult. prof. Ing., CSc., Gmíterko Alexander, prof. Ing., PhD., Hajduk Mikuláš, prof. Ing., PhD.	Výskum a vývoj inteligentných mobilných robotických platforiem a polohovacích systémov s vysokou presnosťou pre využitie vo výskume, vývoji a priemysle	01.09.2015 - 31.08.2018	36 750	0	Spoluriešiteľ - SjF ZŤS VVU Košice, a.s. - žiadateľ

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

90.	SjF	vlastné zdroje		D	Req-00169-0004	Trebuňa František, Dr.h.c. mult. prof. Ing., CSc., Gmitterko Alexander, prof. Ing., PhD., Hajduk Mikuláš, prof. Ing., PhD.	Výskum a vývoj inteligentných mobilných robotických platforiem a polohovacích systémov s vysokou presnosťou pre využitie vo výskume, vývoji a priemysle	01.09.2015 - 31.08.2019	12 113	0	Spolufinancovanie 25 %
91.	SjF	ASFEU MŠVVaŠ	G	D	26220220028	Šebo Dušan, prof. Ing., PhD.	Implementácia a modifikácia technológie na znižovanie výskytu siníc v stojatých vodách	01.01.2010 - 31.12.2013	17 863	0	Dofinancovanie projektu v 2016.
92.	SjF	ASFEU MŠVVaŠ	G	D	26220220164	Hajduk Mikuláš, prof. Ing., PhD.	Aplikovaný výskum systémov inteligentnej manipulácie priemyselných robotov s neorientovanými 3D objektmi	01.11.2012 -30.11.2015	63 388	70 725,60	Dofinancovanie projektu v 2016. Partner projektu Mia Engineering, s.r.o., Dubnica nad Váhom
93.	SjF	vlastné zdroje		D	26220220164	Hajduk Mikuláš, prof. Ing., PhD.	Aplikovaný výskum systémov inteligentnej manipulácie priemyselných robotov s neorientovanými 3D objektmi	01.11.2012 -30.11.2015	2 497	0,00	Splufinancovanie 5 %
94.	SjF	ASFEU MŠVVaŠ	G	D	26220220174	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Zlepšenie efektívnosti využitia obnoviteľných zdrojov energie (WORLD EXCO s. r. o.)	01.07.2012 -30.11.2015	32 588	316,66	Dofinancovanie projektu v 2016.

											Partner projektu WORLD EXCO s.r.o., Bešeňová)
95.	SjF	vlastné zdroje		D	26220220174	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Zlepšenie efektívnosti využitia obnoviteľných zdrojov energie (WORLD EXCO s. r. o.)	01.07.2012 -30.11.2015	687	0,00	Splufinancovanie 5 %
96.	SjF	ASFEU MŠVVaŠ	G	D	26220220185	Živčák Jozef, Dr.h.c. prof. Ing., PhD.	Medicínsky univerzitný vedecký park v Košiciach (MediPark)	01.07.2013 -31.12.2015	41 351	38 803,32	Dofinancovanie projektu v 2016. Partner projektu UPJŠ Košice
97.	SjF	vlastné zdroje		D	26220220185	Živčák Jozef, Dr.h.c. prof. Ing., PhD.	Medicínsky univerzitný vedecký park v Košiciach (MediPark Košice)	01.07.2013 -31.12.2015	1 417	0,00	Splufinancovanie 5 %
98.	SjF	Mondi SCP, a.s. Ružomberok	ZoD	D	1/103307/2016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Vypracovanie štúdie zameranej na zlepšenie akustickej situácie v exteri Mondi SCP,a.s.	07.01. - 31.01.2016	4 800		
99.	SjF	Getrag Ford Transmissions Slovakia, Kechnec	O	D	3/103106/2016 PČ	Jánoš Rudolf, Ing., PhD.	Vypracovanie štúdie realizovateľnosti na zvýšenie stupňa automatizácie manipul.činností medzi CNC strojmi	18.01.- 31.01.2016	2 400		

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

100.	SjF	Allianz - Slovenská poisťovňa, a.s. Bratislava	ZoD	D	8/103001/20 16 PČ	Trebuňa František, Dr.h.c. mult. prof. Ing., CSc.	Návrh metodiky pre stanovenie miery poškodenia tlakových lisov	08.02. - 31.03.2016	8 460		
101.	SjF	U.S.Steel Košice s.r.o.	O	D	15/103401/2 016 PČ	Pačaiová Hana, prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky rizík pre kvantifikáciu ZPH v USS, Košice	07.04. - 29.06.2016	14 904		
102.	SjF	Mondi SCP, a.s. Ružomberok	ZoD	D	21/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Matematický model hlukovej mapy	12.05. - 21.09.2016	7 176		
103.	SjF	EKOS PLUS s.r.o. Bratislava	O	D	26/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Metodika hlukovej štúdie	01.06. - 17.10.2016	3 240		
104.	SjF	Allianz - Slovenská poisťovňa, a.s. Bratislava	ZoD	D	32/103001/2 016 PČ	Trebuňa František, Dr.h.c. mult. prof. Ing., CSc.	Stanovenie rozsahu poškodenia parného kotla K2 RUTHS, typ RUTHS NF 4725	18.08. - 30.09.2016	5 880		
105.	SjF	Obec Kechnec	O	D	44/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Hluková štúdia v lokalite Kechnec	19.10. - 21.11.2016	600		
106.	SjF	MICHATEK k.s., Michalovce	O	D	5/103201/20 16 BU	Spišák Emil, prof. Ing., CSc.	Možnosti využitia SOLIDCAM	13.06. - 30.06.2016	750		
107.	SjF	MICHATEK k.s., Michalovce	O	D	6/103201/20 16 BU	Spišák Emil, prof. Ing., CSc.	Možnosti využitia HEIDENHAIN 426	13.06. - 30.06.2016	750		

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

108.	SjF	Faurecia Slovakia, s.r.o., Bratislava	ZoD	D	44/103204/2 015 PČ	Maňková Ildikó, prof. Ing., CSc.	Optimalizácia súčasného procesu nanášania lepidiel, výskum a vývoj alternatívnych procesov aplikácie lepidiel	30.09.2015 - 18.12.2016	6 000		Dofinancovanie v 2016.
109.	SjF	Bronx Process Technologies, s.r.o., Košice	O	D	58/103304/2 015 PČ	Čarnogurská Mária, prof. Ing., CSc.	Riešenie prúdových pomerov v zariadení podľa dodanej dokumentácie	09.12.2015 - 15.01.2016	3 468		Dofinancovanie v 2016.
110.	SjF	Brenner AMS, s.r.o., Humenné	O	D	12/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Monitorovanie pevných aerosólov v pracovnom ovzduší v objekte SE-EMO Mochovce	09.03. - 18.04.2016	240		
111.	SjF	Steel-Ex, s.r.o., Košice	O	D	14/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Vizualizácia zdrojov hluku v areáli spoločnosti	25.04. - 05.05.2016	1 439		
112.	SjF	CEIT Engineering Services, Žilina	O	D	22/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Stanovenie koeficientu absorpcie akustických materiálov Porofelt a Poroterm	18.05. - 06.06.2016	480		
113.	SjF	Magneti Marelli Powertrain Slovakia, Kechnec	O	D	23/103204/2 016 PČ	Maňková Ildikó, prof. Ing., CSc.	Stanovenie štruktúrnej stavby materiálov využitím SEM analýz	23.05. - 18.07.2016	1 560		
114.	SjF	Ochrana životného prostredia, s.r.o., Praha, ČR	O	Z	28/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Identifikácia zdroja hluku akustickou kamerou v závode Ethanol Energy	14.06.- 01.08.2016	2 100		
115.	SjF	Handtmann Slovakia, s.r.o., Košice	O	D	31/103307/2 016 PČ	Králiková Ružena, doc. Ing., PhD.	Výskum v oblasti merania tepelno-vlhkostnej mikroklimy v pracovnom prostredí	19.07. - 02.09.2016	667		
116.	SjF	Getrag Ford Transmissions	O	D	40/103401/2 015 PČ	Pačaiová Hana, prof. Ing., PhD.	Vypracovanie štúdie o ochrane pred výbuchom	07.08.2015 - 31.12.2015	2 550		Dofinancovanie v 2016.



Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

		Slovakia, Kechnec									
117.	SjF	Getrag Ford Transmissions Slovakia, Kechnec	O	D	2/103306/20 16 PČ	Svetlík Jozef, doc. Ing., PhD.	Výskum v oblasti renovácie podávacích zariadení	15.01. - 25.01.2016	3 000		
118.	SjF	Fyzické a právnické osoby	O	D	4/103201/20 16 PČ	Spišák Emil, prof. Ing., CSc.	Výskum a vývoj v oblasti spracovania materiálov a vypracovanie metodiky pre stanovenie mechanických vlastností kovových materiálov	22.01. - 31.12.2016	2 365		
119.	SjF	PERLON, s.r.o., Košice	O	D	6/103307/20 16 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky pre hodnotenie hluku	01.02. - 01.03.2016	480		
120.	SjF	Magneti Marelli Powertrain Slovakia, Kechnec	O	D	9/103307/20 16 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Vypracovanie expertízy pre stanovnenie hlukových máp vo výrobnom procese	17.02. - 26.02.2016	684		
121.	SjF	CEIT Engineering Services, Žilina	O	D	10/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky pre stanovie akustických charakteristík	17.02. - 04.04.2016	840		
122.	SjF	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o., Prešov	O	D	11/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky merania hlučnosti v bezzvukovej komore	29.02. - 18.04.2016	660		
123.	SjF	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o., Prešov	O	D	13/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky merania hlučnosti na Jaguar motorčeku	07.04. - 18.04.2016	450		

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

124.	SjF	SPP-distribúcia, a.s. Bratislava	O	D	16/103307/2 016 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Výskum v oblasti stanovenia imisii hluku	04.05. - 19.09.2016	626		
125.	SjF	t-gas, s.r.o., Malacky	O	D	19/103307/2 016 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Výskum v oblasti stanovenia imisii hluku	04.05. - 21.11.2016	300		
126.	SjF	Magneti Marelli Slovakia s.r.o. Kechnec	O	D	25/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky tvorby hlukových máp	30.05. - 04.07.2016	324		
127.	SjF	MESTO Košice	O	D	30/103307/2 016 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky merania dopravného hluku pre dokladovanie účinnosti protihlukových a protivibračných opatrení	13.07. - 28.11.2016	14 400		
128.	SjF	Magneti Marelli Powertrain Slovakia, Kechnec	O	D	33/103307/2 016 PČ	Králiková Ružena, doc. Ing., PhD.	Výskum v oblasti stanovenia mikroklimy pracovného prostredia	05.09. - 20.09.2016	685		
129.	SjF	BE-soft, a.s., Košice	O	D	34/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky pre stanovenie faktorov pracovného prostredia - hluk , vibrácie a tepelnovlhkostná mikroklima	05.09. - 31.12.2016	605		
130.	SjF	MM invest Košice, s.r.o.	O	D	36/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Výskum v oblasti stanovenia hlukových máp	12.09. - 23.09.2016	660		
131.	SjF	STS KOVO, s.r.o., Prešov	O	D	37/103305/2 016 PČ	Grega Róbert, doc. Ing., PhD.	Stanovenie hmotných momentov zotrvačnosti nadstavby CASK 12.8 ADR EBA	13.09. - 14.09.2016	720		
132.	SjF	MUDr. Andrej Jenča, Košice	O	D	40/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Výskum v oblasti stanovenia kvality zvukovej izolácie stavebných konštrukcií	26.09. - 30.09.2016	360		

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

133.	SjF	Brenner AMS, s.r.o., Humenné	O	D	41/103307/2 016 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c. mult. prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky pre stanovenie celotelových vibrácií a vibrácií prenášaných na ruky	03.10. - 28.11.2016	600		
134.	SjF	ENTO, spol. s r.o., Košice	O	D	47/103307/2 016 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Výskum intenzity umelého osvetlenia vo vonkajších priestoroch	26.10. - 21.11.2016	660		
135.	SjF	STS KOVO, s.r.o., Prešov	O	D	48/103305/2 016 PČ	Grega Róbert, doc. Ing., PhD.	Návrh metodiky pre stanovenie hmotných momentov zotrvačnosti vozidla Mercedes CASK-12.8 ADR EBA	25.10. - 26.10.2016	2 160		
136.	SjF	ASPO, a.s., Košice	O	D	55/103402/2 013 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Výskum v oblasti stanovenia hlukových máp	03.12.2013 - 31.12.2013	300		Dofinancovanie v 2016.
137.	SjF	Virtuálny správca budov, Prešov	O	D	20/103307/2 015 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Možnosti stanovenia vibrácií v obytných priestoroch	15.04.2015 - 22.02.2016	480		Dofinancovanie v 2016.
138.	SjF	TESLA Liptovský Hrádok a.s., Liptovský Hrádok	O	D	30/103307/2 015 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Zvýšenie účinnosti filtrov pre meranie prašnosti a účinnosti filtrov	02.06.2015 - 15.12.2015	816		Dofinancovanie v 2016.
139.	SjF	TESLA Liptovský Hrádok a.s., Liptovský Hrádok	O	D	34/103307/2 015 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Výskum účinnosti filtračných zariadení pre stanovenie prašnosti	03.07.2015 - 15.12.2015	696		Dofinancovanie v 2016.
140.	SjF	KOSIT a.s., Košice	O	D	43/103307/2 015 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c.mult. prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky pre stanovenie hluku vo vybraných priestoroch výrobného podniku	01.10.2015 - 31.12.2015	336		Dofinancovanie v 2016.
141.	SjF	M-TEL s.r.o., Košice	O	D	53/103307/2 015 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky pre hodnotenie elektromagnetického poľa	21.10.2015 - 14.12.2015	1 836		Dofinancovanie v 2016.

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

142.	SjF	M-TEL s.r.o., Košice	O	D	54/103307/2 015 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Návrh metodiky pre stanovenie intenzity elektromagnetického poľa	19.11.2015 - 14.12.2015	3 996		Dofinan covanie v 2016.
143.	SjF	EUROSENSE, s.r.o., Bratislava	ZoD	D	56/103307/2 015 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Tvorba hlukových máp z oblasti pozemnej dopravy	02.12.2015 - 14.12.2015	10 200		Dofinan covanie v 2016.
144.	SjF	BE-soft, a.s., Košice	O	D	57/103307/2 015 PČ	Badida Miroslav, Dr.h.c.mult. prof. Ing., PhD.	Vývoj a optimalizácia meracích zariadení pre stanovenie hluku	04.12.2015 - 31.12.2015	282		Dofinan covanie v 2016.
145.	FU	Fond na podporu umenia	G	D	16-142- 01614	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Campus Gallery - Contemporary pack 2016	2016-2017	6 500		projekt z oblasti umenia
146.	FU	Fond na podporu umenia	G	D	16-142- 01729	Mgr. art. Ing. Richard Kitta, ArtD.	MASS 2016	2016-2017	2 000		projekt z oblasti umenia
147.	FU	Fond na podporu umenia	G	D	16-162- 02114	doc. Ing. arch. Juraj Koban, PhD.	Sýpky Hranovnice	2016-2017	4 500		projekt z oblasti umenia
148.	FU	Fond na podporu umenia	G	D	16-510- 03855	Mgr.art. Pavol Capik, ArtD.	Innovation Studio	2016-2017	3 000		projekt z oblasti umenia
149.	FU	KEGA	G	D	010TUKE- 4/2016	prof. Ing. Peter Pásztor, PhD.	Architekti Zbuškovci	2016-2017	2 114		výskum ný projekt
150.	FU	KEGA	G	D	038TUKE- 4/2016	doc. Ing. Dušan Šuch, CSc.	Sofistikovaná vizualizácia vedeckých informácií	2016-2018	1 558		výskum ný projekt
151.	FU	VEGA	G	D	1/0538/16	doc. Ing. Ján Kanócz, CSC.	Analýza progresívnych prametricky navrhovaných priestorových konštrukčných sústav vytvorených z	2016-2018	6 334		výskum ný projekt

							kompozitov na báze dreva				
152.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0409/13	Panda, Anton, prof. Ing. PhD.	Matematické modelovanie vzťahu mikrogeometrie povrchu na výsledné kvalitatívne parametre súčiastok vyrobených trieskovým obrábaním	2013-2016	13 318	0	
153.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0904/13	Pavlenko Slavko, prof. Ing. CSc.	Výskum a optimalizácia kinematických a dynamických charakteristík komponentov výrobných techník pre prenos výkonu	2013-2016	6 716	0	
154.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	2/0098/14	Novotný Ladislav, Ing. PhD.	Modelovanie napät'ových stavov pri nanoindentácii a mechanickom zaťažení v kompozitných systémoch (MONACO)	2014-2016	4 249	0	
155.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0738/14	Fechová Erika, RNDr. PhD.	Štúdium koróznej odolnosti povlakovaných oceľových plechov pre použitie v automobilovom priemysle	2014-2016	2 152	0	
156.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0338/15	Rimár Miroslav, prof. Ing. CSc.	Výskum efektívnych kombinácií energetických zdrojov na báze obnoviteľných energií	2015-2017	6 700	0	
157.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0619/15	Michalik Peter, doc. Ing. PhD. Ing. Paed. IGIP	Matematické a štatistické modelovanie pozorovaných závislostí trvanlivosti vybraných rezných materiálov	2015-2017	14 889	0	
158.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0614/15	Monková Katarína, prof. Ing. PhD.	Výskum a optimalizácia stratégií aditívnej výroby kovových tvarovo zložitých súčiastok s ohľadom na ich mechanické vlastnosti, mikroštruktúru, kvalitu povrchu a presnosť dosiahnutých rozmerov s cieľom zvyšovania konkurencieschopnosti slovenských podnikov	2015-2017	8 473	0	

159.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0381/15	Ružbarský Juraj, doc. Ing. PhD.	Výskum vplyvu vybraných technologických parametrov tlakového liatia na pevnostné a úžitkové vlastnosti tlakovo liatych odliatkov na báze Al-Si zliatin	2015-2017	8 117	0	
160.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0822/16	Piteľ Ján, doc. Ing. PhD.	Výskum inteligentného manipulačného zariadenia na báze pneumatických umelých svalov s tromi stupňami voľnosti	2016-2019	14 045	0	
161.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0041/16	Gašpár Štefan, doc. Ing. PhD.	Výskum vplyvu konštrukčných úprav vtokového systému tlakovej leiacej formy na kvalitu odliatkov	2016-2018	5 575	0	
162.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0492/16	Zajac Jozef, prof. Ing. CSc.	Výskum možností eliminácie deformácií tenkostenných súčiastok s využitím vysokorýchlostného obrábania	2016-2019	18 054	0	
163.	FVT TUKE	VEGA	(G)	(D)	1/0419/16	Modrák Vladimír, prof. Ing. CSc.	Skúmanie zložitosti a priepustnosti výrobných systémov s využitím nástrojov axiomatického dizajnu a teórie entropie	2016-2019	10 231	0	
164.	FVT TUKE	KEGA	(G)	(D)	013TUKE-4/2014	Monková Katarína, prof. Ing. PhD.	Rozvoj profesijných kompetencií a počítačových zručností pedagógov i študentov so zreteľom na pokročilé techniky navrhovania technických zariadení a simulácie ich správania sa vo výrobnom procese	2014-2016	8 615	0	
165.	FVT TUKE	KEGA	(G)	(D)	078TUKE-4/2014	Janák Miroslav, Ing. PhD.	Zavádzanie systému inovačných vzdelávacích metód v oblasti počítačovej podpory výrobných technológií s implementáciou progresívnych vizualizačných metód	2014-2016	6 070	0	

166.	FVT TUKE	KEGA	(G)	(D)	027TUKE- 4/2014	Ružbarský Juraj, doc. Ing. PhD.	Inovácia laboratória pre modelovania a hodnotenie prevádzky výrobných procesov so zameraním na výrobu komponentov pre automobilový priemysel.	2014-2016	10 647	0	
167.	FVT TUKE	KEGA	(G)	(D)	080TUKE- 4/2015	Pavlenko Slavko, prof. Ing. CSc.	Centrum edukácie a popularizácie techniky	2015-	3 953	0	
168.	FVT TUKE	KEGA	(G)	(D)	042TUKE- 4/2015	Zajac Jozef, prof. Ing. CSc.	Implementácia vedomostí z oblastí inovačných technológií do procesu modernizácie technologicky orientovaných predmetov v študijnom odbore výrobné technológie	2015-	15 821	0	
169.	FVT TUKE	KEGA	(G)	(D)	078TUKE- 4/2015	Modrák Vladimír, prof. Ing. CSc.	Adaptácia podnikového informačného systému pre podmienky masovej customizácie za účelom interaktívnej výučby v študijnom programe Riadenie výroby	2015-	11 763	0	
170.	FVT TUKE	KEGA	(G)	(D)	087TUKE- 4/2015	Monka Peter Pavol, prof. Ing. PhD.	Obsahová integrácia znalostí a prakticky orientovaných zručností v študijnom odbore Výrobné technológie	2015-	4 940	0	
171.	FVT TUKE	KEGA	(G)	(D)	026TUKE- 4/2016	Vagaská Alena, PaDr. PhD.	Implementácia moderných informačno-komunikačných technológií do výučby prírodovedných a technických predmetov na fakultách technického zamerania	2016-	6 959	0	
172.	FVT TUKE	APVV	(G)	(D)	APVV- 0207-12	Hloch Sergej, prof. Ing. PhD.	Monitorovanie interakcie hydroabrazívneho prúdu pomocou vibrácií a akustickej emisie	2016-	65 009	0	

173.	FVT TUKE	APVV	(G)	(D)	APVV-15-0696	Hatala Michal, doc. Ing. CSc.	Výskum, výroba a prevádzkové overenie prototypových nástrojov pre tvárnenie výmenníkových rúr s tvarovo členitým vnútorným povrchom pre zvyšovanie efektívnosti energetických zariadení	2016-	33 087	0	
174.	FVT TUKE	APVV	(G)	(D)	APVV-15-0700	Zajac Jozef, prof. Ing. CSc.	Výskum nového kompozitného materiálu na výrobu CNC strojov pre progresívne obrábanie výrobkov z práškových materiálov vyrábaných aditívnou technológiou DMLS	2016-	21 730	0	
175.	FVT TUKE	APVV	(G)	(D)	APVV-15-0602	Piteľ Ján, doc. Ing. PhD.	Prediktívny systém monitorovania a vyhodnocovania účinnosti výroby a dodávky tepla s využitím techník výpočtovej inteligencie	2016-	30 870	0	
176.	FVT TUKE	Klima - teplo designing, s.r.o. Košice	(O)	(D)	P-106-0001/16	Flimel Marián, doc. Ing. CSc.	Meranie a analýza hluku tepelného čerpadla v rodinnom dome v obci Záborské	2016	200	0	
177.	FVT TUKE	DRC Prešov n.o., ZpS-DSS Tulčík	(O)	(D)	P-106-0002/16	Flimel Marián, doc. Ing. CSc.	Technické merania a analýzu tepelno-vlhkostnej klímy 2. časť v objekte zariadenia DRC Prešov n.o. ZpS – DSS Demjata 261 na izbách č. 201 a 301	2016	200	0	
178.	FVT TUKE	EKOPRIM, s.r.o. Prešov	(O)	(D)	P-106-0003/16	Simkulet Vladimír, Ing. PhD.	Identifikácia a chemická analýza vzorky zábradlia z nerezovej ocele odobratej z: „Rekreačno – športový areál Delňa, Prešov“	2016	180	0	
179.	FVT TUKE	BONA FIDE o.z. Košice	(O)	(D)	P-106-0004/16	Flimel Marián, doc. Ing. CSc.	Technické merania a analýza hluku i vibrácii v obj. Tabačka KE a v okolí	2016	150	0	



Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

180.	FVT TUKE	REGADA, s.r.o. Prešov	(O)	(D)	P-106- 0014/15	Vojtko Imrich, doc. Ing. CSc.	Meranie termovíznou kamerou priestory Hál Regada, s.r.o.	2016	180	0	
181.	FVT TUKE	SPINEA Technologies, s.r.o. Prešov	(O)	(D)	P-106- 0005/16	Michalik Peter, doc. Ing. PhD. Ing. Paed. IGIP	Úprava komponentov podľa výkresovej dokumentácie	2016	435,5	0	
182.	FVT TUKE	Winks s.r.o. Prešov	(O)	(D)	P-106- 0008/16	Flimel Marián, doc. Ing. CSc.	Analýza a návrh riešenia projektu obnovy športovej haly PU z hľadiska distribúcie denného osvetlenia a imisií hľuku z tepelných čerpadiel a klimatizačných jednotiek	2016	250	0	
183.	FVT TUKE	ELEN s.r.o. Lubotice	(O)	(D)	P-106- 0009/16	Vojtko Imrich, doc. Ing. CSc.	Model a tlač súčiastok podľa predložených vzoriek	2016	325	0	
184.	FVT TUKE	CEMM THOME SK, s.r.o. Prešov	(O)	(D)	P-106- 0010/16	Török Jozef, Ing. PhD.	3D tlač vzorky a prototypy	2016	400	0	
185.	FVT TUKE	FG PROTECH, s.r.o. Bardejov	(O)	(D)	P-106- 0011/16	Pavlenko Slavko, prof. Ing. CSc.	Analýza, výskum a vývoj koherentnosti skupín, podskupín a konštrukčných uzlov konvertačného mechanického zariadenia pre dosiahnutie najvyššej miery účinnosti akcesórneho tepelného efektu	2016	3000	0	
186.	FVT TUKE	Build Investing, s.r.o. Prešov	(O)	(D)	P-106- 0012/16	Flimel Marián, doc. Ing. CSc.	Analýza a technické meranie hľuku v byte č. 2 na ul. M. Nešpora 40/A v Prešove	2016	200	0	
187.	FVT TUKE	LINAK Slovakia s.r.o.	(O)	(D)	P-106- 0013/16	Török Jozef, Ing. PhD.	Objednávame si u Vás 3D model krabíčky na USB HUB	2016	78	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

188.	FVT TUKE	HP STEEL SK s.r.o. Bardejov	(O)	(D)	P-106- 0014/16	Török Jozef, Ing. PhD.	3D skenovanie	2016	60	0	
189.	FVT TUKE	Bytové družstvo Prešov	(O)	(D)	P-106- 0015/16	Flimel Marián, doc. Ing. CSc.	Kontinuálne meranie priebehu teplôt a vlhkosti v zimných mesiacoch a to byť č. 5 ul. M. Nešpora č. 31 Prešov	2016	150	0	
190.	FVT TUKE	ŽP VVC, s.r.o. Podbrezová	(O)	(D)	P-106- 0016/16	Hatala Michal, doc. Ing. CSc.	Výskum v oblasti tribologických dvojíc a tribotechnického testovania procesných kvapalín a mazív pre potreby spoločného výskumu	2016	5000	0	
191.	FVT TUKE	Obec Nižný Hrušov	(O)	(D)	P-106- 0017/16	Rimár Miroslav, prof. Ing. CSc.	Vyhodenie projektovej dokumentácie na „Zníženie energetickej náročnosti budovy základnej školy“	2016	833,33	0	
192.	FVT TUKE	Obec Zboj	(O)	(D)	P-106- 0022/14	Fedák Marcel, Ing. PhD.	Vyhodenie projektovej dokumentácie na „Zmenu spôsobu vykurovania OcÚ a KD Zboj	2016	1000	0	
193.	FVT TUKE	F BERG TUKE	(O)	(D)	P-106- 0018/16	Vojtko Imrich, doc. Ing. CSc.	Analýza vysokorýchlostnou kamerou	2016	1915	0	
194.	FVT TUKE	DMK Progressive Engineering s.r.o.	(O)	(D)	P-106- 0019/16	Hatala Michal, doc. Ing. CSc.	Laboratórne skúmanie obrábatel'nosti materiálu 10CrMo7 pre špecifikáciu rezných parametrov frézovania presných drážok	2016	500	0	
195.	FVT TUKE	Obec Kaľava	(O)	(D)	P-106- 0020/16	Rimár Miroslav, prof. Ing. CSc.	Vyhodenie projektovej dokumentácie na „Zníženie energetickej náročnosti budovy OcÚ a MŠ v Kaľave“	2016	1000	0	
196.	FVT TUKE	Nadácia Volkswagen Slovakia	(Z)	(D)	184/15_RT	Barna Jozef, Ing. PhD.	Inteligentná montážna bunka určená pre servisnú robotiku	2016	2000	0	

197.	FVT TUKE	Nadácia Volkswagen Slovakia	(Z)	(D)	181/16 RT	Török Jozef, Ing. PhD.	Aplikácia prvkov reverzného inžinierstva pri návrhu dizajnu časti automobilov	2016	5000	0	
198.	HF	VEGA	G	D	1/0378/14	Fedoročková Alena, doc. RNDr. PhD.	Overenie možnosti využitia magnezitu pre remediáciu kyslých podzemných vô d technológiou priepustných reaktívnych bariér	2014-2016	15023		
199.	HF	VEGA	G	D	1/0130/14	Remeteiová Dagmar, Doc. Ing. PhD	Vývoj, modifikácia a optimalizácia frak cionačných a prekoncentračných postup ov na zefektívnenie monitoringu kvality vodných ekosystémov v priemy selne zaťažených oblastiach	2014-2016	6001		
200.	HF	VEGA	G	D	1/0126/14	Ružičková Silvia, doc. RNDr. PhD.	Moderné spektrálne metódy pri identifikácii ťažkých kovov vo vzorkách životného prostredia. Priama analýza vs. roztoková analýza	2014-2016	6187		
201.	HF	VEGA	G	D	1/0549/14	Mihaliková Mária, doc. Ing. PhD.	Analýza lokálnych vlastností automobil ových plechov v dynamických podmien kach	2014-2017	4400		
202.	HF	VEGA	G	D	1/0325/14	Kvačkaj Tibor, prof. Ing. C Sc.	Vplyv plastických deformácií v cryogénnych podmienkach na štruktúru a vlastnosti kovových materiálov	2014-2017	15238		
203.	HF	VEGA	G	D	1/0293/14	Havlík Tomáš, prof. Ing. DrSc.	Materiálová recyklácia odpadov s obsah om kritických kovov	2014-2016	19259		
204.	HF	VEGA	G	D	1/0425/14	Trpčevská Jarmila, doc. Ing. CSc	Štúdium spracovania salmiakového ster u vznikajúceho v procese mokrého kuso vého žiarového zinkovania	2014-2016	5806		
205.	HF	VEGA	G	D	1/0812/16	Fujda Martin, doc. Ing. PhD.	Vplyv cínu na precipitačné spevnenie zliatin AlMgSi v procese starnutia	2016-2018	5059		

206.	HF	VEGA	G	D	2/0118/14	Velgosová Oksana, Doc. Ing. PhD.	Vplyv intenzívnych plastických deformácií na formovanie štruktúry a vlastnosti progresívnych kompozitných nanomateriálových sústav	2014-2016	526		
207.	HF	VEGA	G	D	1/0578/16	Varga Augustín, doc. Ing. PhD.	Vplyv konštrukcie tepelného agregátu na proces spaľovania a výmeny tepla	2016-2018	8597		
208.	HF	VEGA	G	D	1/0847/16	Fröhlichová Mária, prof. Ing. CSc.	Možnosti a optimalizácia využitia biomasy v aglomeračnom procese a zníženie celkovej ekologickej záťaže výroby železoruďného aglomerátu	2016-2018	9043		
209.	HF	VEGA	G	D	1/0703/16	Pribulová Alena, prof. Ing. CSc.	Hydraulicita metalurgických trosiek, ako vlastnosť trosiek umožňujúca predikovanie ich spojivových vlastností a štúdium faktorov, ktoré ju ovplyvňujú	2016-2018	6513		
210.	HF	VEGA	G	D	1/0732/16	Bidulský Róbert, doc. Ing. PhD.	Posúdenie tvárniteľnosti novo vyvíjaných kompozitných materiálov pripravených na báze práškovej metalurgie	2016-2019	14119		
211.	HF	VEGA	G	D	1/0904/16	Zgodavová Kristína, prof. Ing. PhD.	Využitie spôsobilosti a výkonnosti procesov a rozmerových tolerancií výrobkov pri riadení spotreby materiálu a súvisiacich ekonomických a ekologických dôsledkov	2016-2018	7942		
212.	HF	VEGA	G	D	1/0197/15	Velgosova Oksana, doc. Ing. PhD.	Štúdium využitia nanočastíc striebra vyprodukovaných biometalurgickými postupmi pri prevencii vzniku biofilmov	2015-2017	9575		
213.	HF	APVV	G	D	APVV-0351-12	Raschman Pavel, prof. Ing. CSc.	Overenie využitia technológie priepustných reaktívnych bariér pre remediáciu kyslých podzemných vôd	2013-2016	35213		

							kontaminovaných ťažkými kovmi				
214.	HF	APVV	G	D	APVV-14-0591	Havlík Tomáš, prof. Ing. DrSc.	Spracovanie priemyselných odpadov s cieľom získať predajné produkty na báze zinku, cínu a olova	2015-2019	67350		
215.	HF	EU	G	Z	SANCO 2013/D2/027 - S12.682650	Zgodavová Kristína, prof. Ing. PhD.	Pilot project on the promotion of self-care system in the European Union. Platform of Experts	2013-2016	5050		
216.	HF	EU	G	Z	542203-LLP-1-2013-1-FI-ERASMUS-ENW	Zgodavová Kristína, prof. Ing. PhD.	European Academic Network for Open Innovation (OI-Net)	2013-2016	2701		
217.	HF	KEGA	G	D	024TUKE-4/2015	Zgodavová Kristína, prof. Ing. PhD.	Nové vzdelávacie metódy v študijnom programe ISR	2015-2017	7579		
218.	HF	APVV	G	D	SK-PL-2015-0040	Halama Maroš Mgr. PhD.	Bezpečnosť nanotechnológií: životnosť nanočastíc a vplyv antioxidantov	2016-2017	1704		
219.	HF	NAT s.r.o., Košice	O	D	P-102-0022/15	prof. Ing. Marián Buršák, PhD.	Výskum a vývoj konštrukčných súčiastok	2015-2016	330		
220.	HF	CONFAL, a.s.	O	D	P-102-0034/15	prof. Ing. Andrea Miškuřová, PhD.	Návrh technologického postupu na odstraňovanie nečistôt z granulátu Al sterov	2015-2016	16183		
221.	HF	Nemak Slovakia s.r.o., Ladomerská Vieska	O	D	P-102-0059/15	doc. Ing. Iveta Vasková, PhD.	Štúdia-implementácia technológie výroby jadier s použitím anorganických spojivových systémov	2015-2016	6600		

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

222.	HF	OFZ,a.s.,Istebné	O	D	P-102-0062/15	doc.Ing.Jaroslav Legemza, PhD.	Štúdium fyzikálno-chemických vlastností kremencov	2015-2016	3400		
223.	HF	ARJ Servis, s.r.o., Michalovce	O	D	P-102-0006/16	doc.Ing. Martin Fujda,PhD.	Teniferitridácia vzoriek	2016	11880		
224.	HF	DOR, s.r.o., Považské Podhradie	O	D	P-102-0008/16	Ing. Marek Vojtko, PhD.	Elektrónomikroskopická analýza lomov pre diely Trager Oben	2016	1000		
225.	HF	ŽPVVC s.r.o.,Podbrezová	O	D	P-102-0014/16	doc.Ing. Pavol Vadász,CSc.	Výskum a vývoj žiarupevnej hutnej keramiky - REFRACER	2016	5000		
226.	HF	VUZ - PI SR, z.z.p.o., Bratislava	O	D	P-102-0015/16	Mgr. Maroš Halama, PhD.	Korózne testy heterogénnych zvarov	2016	2250		
227.	HF	VUZ - PI SR, z.z.p.o., Bratislava	O	D	P-102-0016/16	Mgr. Maroš Halama, PhD.	Korózne testy heterogénnych zvarov	2016	1500		
228.	HF	U.S.Steel Košice, s.r.o.	O	D	P-102-0017/16	prof.Ing. Augustin Varga, CSc.	Analýza a návrh úpravy regulácie prívodu zemného plynu do redukčných zón PZ2	2016	5000		
229.	HF	ŽPVVC s.r.o.,Podbrezová	O	D	P-102-0021/16	prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.	Výskumná úloha ENVIRONMENT	2016	9500		
230.	HF	OFZ,a.s.,Istebné	O	D	P-102-0022/16	doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.	Stanovenie fyzikálno-chemických a metalurgických vlastností Mn rúd	2016	2000		
231.	HF	VUZ - PI SR,z.z.p.o., Bratislava	O	D	P-102-0023/16	Mgr. Maroš Halama, PhD.	Korózne testy heterogénnych zvarov	2016	1250		

232.	HF	TAYLOR-WHARTON Slovakia s.r.o., Košice	O	D	P-102-0034/16	Ing. Miloš Matvija, PhD.	Výskum zvarových spojov - mikroanalýzu zvarových spojov	2016	370		
233.	HF	ŽPVVC s.r.o., Podbrezová	O	D	P-102-0035/16	doc. Ing. Branislav Buľko, PhD.	Optimalizácia riadenia plynulého odlievania ocele	2016	7000		
234.	HF	EUROparts, spol. s r.o., Martin	O	D	P-102-0036/16	Ing. Štefan Eperješi, CSc.	Analýza odliatkov	2016	1720		
235.	HF	U.S.Steel, s.r.o., Košice	O	D	P-102-0037/16	Mgr. Maroš Halama, PhD.	Výskum a vývoj obalových plechov, meranie pórovitosti cinových povlakov	2016	2000		
236.	HF	Metalis Slovakia s.r.o., Prešov	O	D	P-102-0039/16	Ing. Miloš Matvija, PhD.	Mikroskopická analýza hrúbky steny vzorky a hodnotenie jej mikrotvrdości	2016	1050		
237.	HF	Sodetal Advanced Wire Technologies s.r.o.	O	D	P-102-0041/16	prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.	Výskum mechanických vlastností kordových drôtov	2016	1500		
238.	HF	SPP distribúcia	O	D	P-102-0045/16	Mgr. Maroš Halama, PhD.	Analýza korózných produktov	2016	630		
239.	HF	SPINEA, s.r.o. Prešov	O	D	P-102-0047/16	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kooperácia na výskume žihania na mäkkú ložiskovej ocele	2016	240		
240.	HF	Nemak Slovakia s.r.o., Ladomerská Vieska	O	D	P-102-0054/16	Ing. Miloš Matvija, PhD.	Analýza príčiny porušenia materiálu	2016	600		
241.	HF	Kompala, a.s. Badín	O	D	P-102-0058/16	doc. Ing. Mária Hagarová, PhD	Zistenie príčiny poškodenia ekonomického analyzéra	2016	1580		

242.	HF	Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o. Prešov	O	D	P-102-0059/16	doc. Ing. Mária Hagarová, PhD	Analýza materiálu zlomeného sedáka	2016	1145		
243.	HF	Třinecké Železářny, a.s., Třinec	O	Z	P-102-0031/16	doc. Ing. Róbert Findorák, PhD.	Skúšky rôznych druhov aglomerátov na laboratornej spekacej panvičke	2016	2355		
244.	HF	KU Leuven, Belgium	O	Z	P-102-0038/16	doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.	Výskum spracovania dicalcium silikátu	2016	1000		
245.	HF	KU Leuven, Belgium	O	Z	P-102-0040/16	doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.	Výskum spracovania dicalcium silikátu	2016	2500		
246.	HF	Třinecké Železářny, a.s., Třinec	O	Z	P-102-0051/16	doc. Ing. Róbert Findorák, PhD.	Prevedenie výskumných skúšok materiálu	2016	3810		
247.	HF	KU Leuven, Belgium	O	Z	P-102-0056/16	doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.	Laboratórne analýzy	2016	3000		
248.	HF	KU Leuven, Belgium	O	Z	P-102-0057/16	doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.	Laboratórne analýzy	2016	1900		
249.	FBERG	VSK MINERAL	O	D	P-101-0016/16	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Návrh a overenie technického riešenia spracovania Dolomitu v kameňolome Sedlice I	2016	2 000	0	
250.	FBERG	Termoreg s.r.o.	O	D	P-101-0020/16	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Výskum a vývoj v oblasti digitálnej pece zahrňujúci návrh koncepcie a algoritmov, a programovanie matematického modelu pre modelovanie a riadenie digitálneho tepelného agregátu	2016	10 000	0	



Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

251.	FBERG	Delta CONSULT a.s.	O	D	P-101-0025/16	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Energetická bilancia budovy: Niklová huta Sereď I	2016	10 000	0	
252.	FBERG	SUDOP TRADE Project, s.r.o.	O	D	P-101-0026/16	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Procesný model riadenia spoločnosti: Možnosti spoločnosti v európskych a národných projektoch	2016	6 000	0	
253.	FBERG	Pellets Invest s.r.o.	O	D	P-101-0035/16	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Vývoj technologickej linky na komplexné spracovanie drevenej hmoty	2016	10 000	0	
254.	FBERG	Confal	O	D	P-101-0048/16	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Zvýšenie energetickej a environmentálnej efektívnosti spaľovacej sústavy taviacej rotačnej pece	2016	5 000	0	
255.	FBERG	VUM a.s.	O	D	P-101-0049/16	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Komplexné zhodnotenie možností dospaľovania prchavých látok z procesu karbonizácie antracitu	2016	5 000	0	
256.	FBERG	VOMA Bent, s.r.o.	O	D	P-101-0050/16	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Návrh koncepcie technologickej linky na úpravu bentonitu	2016	10 000	0	
257.	FBERG	SMZ Jelšava	O	D	P-101-0051/16	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Návrh interného predohrievača vsádzky pre rotačnú pec	2016	55 000	0	
258.	FBERG	Dr. Ing. arch. Ján Krcho, PhD.	O	D	P-101-0002/16	Pukanská Katarína, doc. Ing., PhD.	Zameranie kostola v Péderi fotogrametrickou metódou a 3D sken	2016	500	0	
259.	FBERG	SMZ a.s., Jelšava	O	D	P-101-0032/16	Kovanič Ľudovít, doc. Ing., PhD.	Analýza geometrických parametrov podzemných priestorov podrúbaného nadložia Miková	2016	4 500	0	
260.	FBERG	Sloenský vodohospodársky podnik	O	D	P-101-0052/16	Gašincová Silvia, doc. Ing., PhD.	Geometrický plán ku stavbe - Košice - rekonštrukcia hate Ťahanovce	2016	1 500	0	
261.	FBERG	Lomy MTD s.r.o.	O	D	P-101-0006/16	Sisol Martin, doc. Ing., PhD.	Výskum drviteľnosti granodioritu pochádzajúceho z lomu Poľanovce spoločnosti LOMY LTD	2016	1 881	0	

							s.r.o.“.Vytvorenie zrnitostných tried z granodioritovej suroviny 0 – 2mm, 0 - 4 mm, 2 – 4mm, 0 – 8mm, 4 – 8mm, 8 - 11mm, 8 – 16mm, 11 – 16mm, 16 – 22mm, 0 – 32mm				
262.	FBERG	Slovenská banská, s.r.o. Banská Hodruša - Hámre	O	D	P-101- 0007/16	Bauer Viliam, prof. Ing., CSc.	Rozpojovanie hornín pomocou novej emulznej trhaviny a návrh technického zariadenia - mobilná nabíjacia jednotka	2016	6 000	0	
263.	FBERG	Žilinská teplárenská a.s.	O	D	P-101- 0024/16	Sisol Martin, doc. Ing., PhD.	Výskum nakladania s vedľajšími energetickými produktami	2016	4 000	0	
264.	FBERG	Katolícka univerzita	O	D	P-101- 0022/16	Dirnerová Diana, Ing., PhD.	Datovanie fliviálnych sedimentov z Demänovskej jaskyne slobody metódou opticky stimulovanej luminiscencie	2016	975	0	
265.	FBERG	Carneuse Slovakia s.r.o.	O	D	P-101- 0040/16	Pandula Blažej, prof. RNDr., CSc.	Meranie seizmiky Včeláre, Trebejov, Malá Vieska	2016	2 070	0	
266.	FBERG	Matador Rubber s.r.o.	O	D	P-101- 0004/16	Marasová Daniela, prof. Ing., CSc.	Skúška DP Matador na Prieraz	2016	750	0	
267.	FBERG	Nafta a.s.	O	D	P-101- 0005/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Defektoskopická kontrola	2016	585	0	
268.	FBERG	Sodetal AWT s.r.o.	O	D	P-101- 0008/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Vyhotovenie koncoviek a vykonanie skúšky pevnosti lana	2016	660	0	
269.	FBERG	Meoptis s.r.o.	O	D	P-101- 0009/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Expertíza technického stavu lanovej dráhy Baňa Bankov - Ťahanovce	2016	1 300	0	
270.	FBERG	HNB Prievidza a.s.	O	D	P-101- 0013/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Expertíza plochého lana	2016	2 412	0	
271.	FBERG	Nafta a.s.	O	D	P-101- 0014/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Defektoskopická kontrola	2016	583	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

272.	FBERG	Sloveo a.s.	O	D	P-101-0015/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Revízia - zdvíhacie zariadenia	2016	1 118	0	
273.	FBERG	HNB Prievidza a.s.	O	D	P-101-0018/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Nedeštruktívna kontrola ťažných lán	2016	723	0	
274.	FBERG	Matador Rubber s.r.o.	O	D	P-101-0023/16	Marasová Daniela, prof. Ing., CSc.	Testovanie DP s impaktorom tvaru gule	2016	750	0	
275.	FBERG	Salamndra resort a.s.	O	D	P-101-0028/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Nedeštruktívna kontrola úchytovej sedačiek - 60 ks	2016	575	0	
276.	FBERG	Matador Rubber s.r.o.	O	D	P-101-0031/16	Marasová Daniela, prof. Ing., CSc.	Testovanie DP s impaktorom tvaru ihlana	2016	750	0	
277.	FBERG	Sloveo a.s.	O	D	P-101-0034/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Revízia - zdvíhacie zariadenia	2016	1 118	0	
278.	FBERG	Slovenská plavba a prístavy a.s.	O	D	P-101-0037/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Defektoskopia žeriavových lán hlavného aj pomocného zdvihu	2016	998	0	
279.	FBERG	HNB Prievidza a.s.	O	D	P-101-0038/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Nedeštruktívna kontrola ťažných lán na TZ	2016	723	0	
280.	FBERG	Nafta a.s.	O	D	P-101-0039/16	Krešák Jozef, doc. Ing., PhD.	Defektoskopická kontrola	2016	583	0	

281.	FBERG	Geodetica, s.r.o., OFZ, a.s., Wiema, s.r.o.	O	D	CSsP	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Vývojovo-realizačné pracovisko získavania a spracovania surovín - Centrum spolupráce s praxou	2016	9 000	0	
282.	FBERG	KEGA	G	D	0400TUKE- 4/2014	Pócsová Jana, RNDr., PhD.	Implementácia blended learning vo vzdelávaní matematiky na vysokej škole	2014-2016	3 100	0	
283.	FBERG	KEGA	G	D	060STU- 4/2015	Molnár Vieroslav, prof. Ing., PhD.	Vysokoškolská učebnica "Prostriedky automatizovanej výroby" interaktívnou multimediálnou formou pre STU Bratislava a TU Košice	2015-2016	483	0	
284.	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	11 254	0	
285.	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	13 684	0	
286.	FBERG	VEGA	G	D	1/0216/13	Rosová Andrea, doc. Ing., PhD.	Štúdium metód a nových prístupov merania, hodnotenia a diagnostiky výkonnosti podnikových procesov v kontexte logistického riadenia podniku	2013-2016	8 538	0	
287.	FBERG	VEGA	G	D	1/0843/15	Škvarla Jiří, prof. Ing., CSc.	Moderné metódy stanovenia povrchových charakteristík heterogénnych disperzných systémov ako stimul komplexného využitia jemnozrnných surovín	2015-2017	16 352	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

288.	FBERG	VEGA	G	D	1/0529/15	Terpák Ján, prof. Ing., CSc.	Moderné metódy a prostriedky pre tvorbu modelov procesov a zariadení v oblasti získavania a spracovania surovín	2015-2017	3 625	0	
289.	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	2015-2017	11 281	0	
290.	FBERG	VEGA	G	D	1/0552/14	Petráš Ivo, prof. Ing., DrSc.	Moderné metódy modelovania, analýzy a riadenia technologických objektov a procesov	2014-2016	5 255	0	
291.	FBERG	VEGA	G	D	1/0295/14	Durdán Milan, Ing., PhD.	Výskum a vývoj algoritmov nepriameho merania procesných veličín a ich využitie v oblasti získavania a spracovania surovín	2014-2016	2 837	0	
292.	FBERG	VEGA	G	D	1/0828/14	Pandula Blažej, prof. RNDr., CSc.	Výskum a hodnotenie účinkov technickej seizmicity na stavby, infraštruktúru a životné prostredie	2014-2016	2 045	0	
293.	FBERG	VEGA	G	D	1/0258/14	Molnár Vieroslav, prof. Ing., PhD.	Štúdium vzťahov vstupných parametrov na efektivitu medzioperačnej dopravy na základe aplikácie matematických modelov	2014-2017	9 179	0	
294.	FBERG	VEGA	G	D	2/0059/14	Lukáč Marián, Mgr.	Riešenie ukrajinskej otázky na Slovensku v období socialistického experimentu	2014-2017	3 055	0	
295.	FBERG	VEGA	G	D	2/0128/16	Kaňuchová Mária, doc. Ing., PhD.	Syntéza a aplikácia oxidov pre výrobu ekologicky čistej energie	2016-2018	2 491	0	
296.	FBERG	VEGA	G	D	1/0205/16	Rybár Radim, doc. Ing., PhD.	Štúdium energetických a fluidných procesov v priestorovo konfigurovaných penových štruktúrach	2016-2018	3 756	0	

							pre využitie v oblasti získavania zemských zdrojov				
297.	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	5 050	0	
298.	FBERG	VEGA	G	D	1/0310/16	Csikósová Adriana, prof. Ing., CSc.	Identifikácia faktorov determinujúcich bankrot podnikov v podmienkach vybraných priemyselných odvetví	2016-2018	1 379	0	
299.	FBERG	VEGA	G	D	1/0063/16	Fedorko Gabriel, prof. Ing., PhD.	Štúdium vzťahov vstupných parametrov na efektívitu medzioperačnej dopravy na základe aplikácie matematických modelov	2016-2019	12 196	0	
300.	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	2015-2016	61 835	0	
301.	FBERG	APVV	G	D	SK-PL-2015-0038	Petráš Ivo, prof. Ing., DrSc.	Modelovanie, identifikácia a simulácia necoločíselných difúzných procesov	2016	2 000		
302.	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	2015-2016	60 425	0	
303.	FBERG - spoluriešiteľ	APVV	G	D	APVV-0339-12	Blišťan Peter, doc. Ing., PhD.	Genéza perlitu a inovatívne prístupy pri jeho ťažbe a spracovaní	2013-2017	7 850	0	zmluva s PrirF UK BA

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

304.	FBERG	Vysokoškolská veda a technika	G	D		Podlubný Igor, prof. Ing., DrSc.	Špičkový tím	2016	15 678	0	
305.	FBERG	EU-RFCS	G	Z	RFCR-CT-2013-00002	Kostúr Karol, prof. Ing., CSc.	Underground coal gasification in operating mine and areas of high vulnerability	2013-2016	0	0	
306.	FBERG	ARO, USA	G	Z	W911NF-15-1-0228	Podlubný Igor, prof. RNDr., DrSc.	Novel Matrix-Based Methods for Fractional-Order Modeling	2015-2018	66 586	0	
307.	FEI	VEGA	G	D	1/0776/14	Ďurišin Juraj, doc. Ing., PhD.	Elektrické vlastnosti spájkovaných a kontaktovaných spojov v mikroelektronike	2014-2016	1 468	0	
308.	FEI	VEGA	G	D	1/0348/14	Krokavec Dušan, prof. Ing., CSc.	Rezidentné jadro aktívnych rekonfigurovateľných riadiacich systémov	2014-2016	10 273	0	
309.	FEI	VEGA	G	D	1/0766/14	Gazda Juraj, Ing., Ph.D	Agentové modelovanie distribúcie frekvenčného spektra v kognitívnych rádiových sieťach	2014-2016	8 537	0	
310.	FEI	VEGA	G	D	1/0281/14	Šaliga Ján, prof. Ing., CSc.	Využitie metódy maximálnej vierohodnosti na testovanie analógovo číslicových rozhraní a meranie skreslených signálov s neortogonálnymi zložkami	2014-2016	6 509	0	
311.	FEI	VEGA	G	D	1/0348/15	Lisý Vladimír, prof. RNDr., DrSc.	Anomálne vlastnosti suspenzií nanočastíc a polymérov	2015-2017	7 189	0	
312.	FEI	VEGA	G	D	1/0389/15	Klešč Marián, doc. RNDr., PhD.	Invarianty neplanárnych grafov - priesečníkové čísla	2015-2017	5 618	0	
313.	FEI	VEGA	G	D	1/0075/15	Levický Dušan, prof. Ing., CSc.	Vybrané aspekty bezpečnosti v moderných telekomunikáciách	2015-2017	15 639	0	

314.	FEI	VEGA	G	D	1/0464/15	Dudrík Jaroslav, prof. Ing. PhD.	Výskum nových princípov a metód pre návrh elektrotechnických systémov	2015-2017	13 593	0	
315.	FEI	VEGA	G	D	1/0074/15	Slosarčík Stanislav, prof., Ing., CSc.	Vertikálne rehabilitačné zariadenie dolných končatín umožňujúce preistorovú mobilitu pacienta	2015-2017	4 250	0	
316.	FEI	VEGA	G	D	1/0311/15	Cimbala Roman, prof. Ing., PhD.	Analýza zmien elektrofyzikálnej štruktúry progresívnych elektrotechnických izolačných materiálov vplyvom externých degradačných činiteľov	2015-2017	3 852	0	
317.	FEI	VEGA	G	D	1/0121/15	Záskalický Pavol, prof. Ing., CSc.	Elektrický pohon s vysokofrekvenčným dvojfázovým asynchrónnym motorom	2015-2017	5 460	0	
318.	FEI	VEGA	G	D	1/0413/15	Ziman Ján, doc. RNDr., CSc.	Dynamika magnetizačných procesov v amorfných feromagnetických materiáloch	2015-2017	3 025	0	
319.	FEI	VEGA	G	D	2/0069/15	Molnár Ján, Ing., PhD.	Skúmanie postnatálnej neurogenézy vo vzťahu k neurodegeneráciám	2015-2017	2 027	0	
320.	FEI	VEGA	G	D	1/0132/15	Kolcunová Iraida, prof. Ing., PhD.	Výskum prieniku vysokofrekvenčného elektromagnetického poľa cez stavebné ekologické materiály	2015-2017	5 138	0	
321.	FEI	VEGA	G	D	2/0141/16	Kurimský Juraj, doc. Ing., PhD.	Interakcia magnetických kvapalín s elektromagnetickým poľom	2016-2019	8 725	0	
322.	FEI	VEGA	G	D	1/0773/16	Sinčák Peter, prof., Ing., CSc.	Metódy umelej inteligencie pre inteligentnú robotiku založené na	2016-2019	13 977	0	



							Cloudovom počítaní				
323.	FEI	VEGA	G	D	1/0493/16	Paralič Ján, prof. Ing., PhD.	Metódy a modely pre analýzu prúdov dát	2016-2019	6 086	0	
324.	FEI	KEGA	G	D	006TUKE-4/2014	Turán Ján, prof. RNDr.Ing., DrSc	Experimentálny model PON siete TUKE a jeho použitie vo výučbe	2014-2016	2 169	0	
325.	FEI	KEGA	G	D	032TUKE-4/2014	Kovaľáková Mária, doc. RNDr., PhD.	Skvalitnenie výučby fyziky prostredníctvom videodemonštračných experimentov na Technickej univerzite v Košiciach	2014-2016	1 922	0	
326.	FEI	KEGA	G	D	062TUKE-4/2014	Maceková Ľudmila, Ing., PhD.	Interaktívny viacpohľadový videostríming pre podporu výučby	2014-2016	10 052	0	
327.	FEI	KEGA	G	D	002TUKE-4/2014	Pietriková Alena, prof. Ing., CSc.	Implementácia nových trendov výskumu do vzdelávania v oblasti progresívnych materiálov a inteligentných technológií autoelektroniky	2014-2016	8 160	0	
328.	FEI	KEGA	G	D	034TUKE-4/2014	Vaščák Ján, Dr.Ing.	Integrácia študijných programov v odboroch Kybernetika a Umelá inteligencia	2014-2016	4 680	0	
329.	FEI	KEGA	G	D	019TUKE-4/2014	Porubän Jaroslav, doc. Ing., PhD.	Integrácia základných teórií softvérového inžinierstva do predmetov informatických študijných programov technických univerzít - návrh štruktúry a realizácia predmetov	2014-2016	3 575	0	
330.	FEI	KEGA	G	D	014TUKE-4/2015	Butka Peter, docIng., PhD.	Digitalizácia, virtualizácia a testovanie malého prúdového motora a jeho častí pomocou stendvo pre potreby modernej aplikovanej výučby	2015-2017	8 276	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

331.	FEI	KEGA	G	D	083TUKE-4/2015	Sobota Branislav, doc.Ing., PhD.	Aplikácia technológií virtuálnej reality pri výuke handicapovaných osôb	2015-2017	2 411	0	
332.	FEI	KEGA	G	D	002TUKE-4/2015	Džmura Jaroslav, Ing., PhD.	Inteligentná elektroinštalácia ako nástroj pre zvýšenie kvality života seniorov a zdravotne znevýhodnených	2015-2017	4 415	0	
333.	FEI	KEGA	G	D	077TUKE-4/2015	Ádám Norbert, Ing.,PhD.	Podpora vzájomného prepojenia predmetov počítačového a softvérového inžinierstva s využitím KPIkitu	2015-2017	9 256	0	
334.	FEI	KEGA	G	D	001TUKE-4/2015	Zolotová Iveta, prof. Ing. CSc.	CyberLab TrainSystem - demonštrátor a trénažér informačno-riadiaceho systému - inovácia	2015-2017	12 288	0	
335.	FEI	KEGA	G	D	025TUKE-4/2015	Paralič Ján, prof. Ing., PhD.	Zavedenie výučby analýz veľkých dát	2015-2017	7 117	0	
336.	FEI	KEGA	G	D	047TUKE-4/2016	Kollár Ján, prof.Ing., CSc.	Integrácia softvérových procesov do výučby programovania	2016-2018	6 495	0	
337.	FEI	KEGA	G	D	015TUKE-4/2016	Šaliga Ján, prof.Ing., CSc.	Laboratórium Lekárskej elektroniky a Senzorových systémov s diaľkovým prístupom	2016-2018	5 100	0	
338.	FEI	KEGA	G	D	055TUKE-4/2016	Ondáš Stanislav, Ing., PhD.	Prenos významných výsledkov výskumu v oblasti rečových technológií do výučby	2016-2018	7 365	0	
339.	FEI	APVV	G	D	APVV-0404-12	Kocur Dušan, prof. Ing. CSc.	Lokalizácia osôb v 3D priestore v prípade mimoriadnych situácií pomocou UWB radarového systému	2013-2016	35 149,39	0	
340.	FEI	APVV	G	D	APVV-14-0085	Pietriková Alena, prof.Ing.,CSc.	Vývoj novej generácie spojov výkonovej elektroniky s použitím neštandardných zliatin na báze cínu	2015-2018	82 710	0	

341.	FEI	APVV	G	D	APVV-15-0750	Ďurovský František, doc.Ing.,PhD.	Modulárny výkonový menič pre kompaktné aktuátory s presnou prevodovkou	2016-2020	26 532	0	
342.	FEI	APVV	G	D	APVV-15-0731	Sinčák Peter, prof., Ing., CSc.	Multimodálna interakcia človek-robot s využitím cloudových prostriedkov	2016-2020	40 504	0	
343.	FEI	APVV	G	D	APVV-15-0692	Drutarovský Miloš, doc.Ing, CSc.	UWB senzorová sieť pracujúca v reálnom čase určená na detekciu, lokalizáciu a sledovanie osôb	2016-2020	42 185	0	
344.	FEI	APVV	G	D	APVV-15-0517	Juhár Jozef, prof.Ing.,CSc.	Automatické titulkovanie audiovizuálneho obsahu pre osoby so sluchovým postihnutím	2016-2020	50 031	0	
345.	FEI	APVV	G	D	APVV-15-0438	Kurimský Juraj, doc.Ing., PhD.	Vývoj systému pre kontinuálne monitorovanie vplyvu znečistenia na vysokonapäťovú izoláciu	2016-2020	18 825	0	
346.	FEI	APVV	G	D	APVV-15-0055	Gazda Juraj, doc. Ing., Ph.D	Inteligentné dynamické riadenie frekvenčného spektra na nastupujúce kognitívne komunikačné systémy	2016-2020	58 717	0	
347.	FEI	APVV	G	D	APVV12-CERN	Jadlovský Ján, doc.Ing.,CSc.	Vedecký program CERN – ALICE na základe Memorandum of Understanding for Maintenance and Operation of the ALICE Detector	2016-2018	12 000	0	
348.	FEI	APVV	G	D	DO7RP-0005-09	Doboš Lubomír, doc. Ing. CSc.	Intelligent information system supporting observation, searching and detection for security of citizen in urban environment - INDECT	2016	12 025	0	
349.	FEI	APVV	G	D	SK-HU-2013-0015	Ondáš Stanislav, Ing.,PhD.	Výskum a vývoj modulov pre jazykovo-adaptívne multimodálne rozhrania	2016-2017	1 500	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

350.	FEI	APVV	G	D	SK-PT-2015-0037	Szabó Csaba, Ing., PhD.	Nová inžinierska disciplína: zelený softvér	2016-2017	2 700	0	
351.	FEI ako spoluriešiteľ	APVV	G	D	APVV-14-0894	Juhár Jozef, prof.Ing.,CSc.	Nová generácia interfejsu pre teleoperátorické riadenie servisných robotov /ZŤS VVÚ Košice/	2016-2017	11 991	0	
352.	FEI ako spoluriešiteľ	APVV	G	D	APVV-0025-12	Turán Ján, prof. RNDr. Ing. DrSc.	Predchádzanie vplyvu stochastických mechanizmov vo vysokorýchlostných plne optických sieťach /EF ŽU Žilina/	2013-2016	11 406	0	
353.	FEI ako spoluriešiteľ	Cezhraničná spolupráca-HUSK	G	Z	HUSK/1101 /1.2.1/0091	Kocur Dušan, prof. Ing. CSc.	Vývoj bezdrôtovej senzorovej siete na meranie a hodnotenie kvality vody	2013-2016	43 784	0	
354.	FEI	PČ	O	D	Mesto Košice	Beňa Lubomír, doc.Ing., PhD.	Technická pasportizácia osvetlenia	2016	19 000	0	
355.	FEI	PČ	O	D	VSD, a.s. Košice	Kolcun Michal, prof.Ing., PhD.	Analýza a meranie kapacity vvn vedení a zemných spojení	2016	13 080	0	
356.	FEI	PČ	O	D	VSD, a.s. Košice	Kolcun Michal, prof.Ing., PhD.	Maintenance pr IT operation - príprava hybridných systémov na testovanie	2016	6 408	0	
357.	FEI	PČ	O	D	VSD, a.s. Košice	Fecil'ak Peter, Ing., PhD.	Vývoj API rozhrania integračného servera, redesign webového rozhrania s využitím API volaní a inštalácia bridge servera v DMZ zóne	2016	36 210	0	
358.	FEI	PČ	O	D	SEPS, a.s.	Kolcun Michal, prof. Ing., PhD.	Vyhodnotenie reálnej skúšky štartu z tmy a analýza nameraných dát	2016	24 600	0	

359.	FEI	PČ	O	D	SEPS, a.s.	Kolcun Michal, prof. Ing., PhD.	Možnosti vplyvu odstavenia EVII na prevádzku ES 1	2016	23 400	0	
360.	FEI	PČ	O	D	SEPS, a.s.	Kolcun Michal, prof. Ing., PhD.	Možnosti využitia likvidovaných vedení vn a vvn	2016	29 550	0	
361.	FEI	objednávateľ	G	D	ÚI SAV	Juhár Jozef, prof.Ing. CSc.	Dodávka nového informačného systému GR SR	2014-2016	60 340	0	
362.	FEI	EK-7RP	Grant (G)	Z	218086/7RP	Doboš Lubomír, doc. Ing. CSc.	Intelligent Information System Supporting Observation, Searching and Detection for Security of Citizens in Urban Environment	2009-2014	36359	0	
363.	SvF	VEGA	G	D	1/0477/15	Kormaníková Eva, doc. Ing., PhD.	Numerická analýza a modelovanie interakčných úloh viacvrstvových kompozitných konštrukčných prvkov	2015-2018	13398	0,00	
364.	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	13419	0,00	
365.	SvF	VEGA	G	D	1/0188/16	Kvočák Vincent,prof.Ing., CSc	Statická a únavová odolnosť uzlov a prvkov oceľových a kompozitných oceľovobetónových konštrukcií	2016-2019	15463	0,00	
366.	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	6149	0,00	
367.	SvF	VEGA	G	D	1/0202/15	Vranayová Zuzana,prof. Ing., CSc.,	Bezpečné a udržateľné hospodárenie s vodou v budovách tretieho milénia	2015-2018	9560	0,00	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

368.	SvF	VEGA	G	D	2/0117/14	Katunský Dušan, prof. Ing., CSc. + SAV	Výskum vplyvu obalových konštrukcií na zmeny svetelného a tepelného prostredia v podkrovných priestoroch	2014-2016	2878	0,00	
369.	SvF	VEGA	G	D	1/0835/14	Katunský Dušan, prof. Ing., CSc.	Experimentálny výskum fyzikálnych vlastností fragmentov a konštrukčných detailov obvodových plášťov budov v nestacionárnych tepelno - vlhkostných podmienkach	2014 - 2017	8849	0,00	
370.	SvF	VEGA	G	D	1/0767/13	Sičaková Alena, doc. Ing., PhD.	Štúdium technických a technologických parametrov vybraných alternatívnych surovín a závislosti od ich úpravy pre efektívne využitie v stavebných hmotách	2013-2016	9941	0,00	
371.	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	4640	0,00	
372.	SvF	VEGA	G	D	1/0609/14	Zeleňáková Martina, doc. Ing., PhD.,	Posudzovanie environmentálnych rizík vyplývajúcich z klimatickej zmeny a antropogénnej činnosti v povodiach vodných útvarov východného Slovenska	2014-2017	11326	0,00	
373.	SvF	VEGA	G	D	1/0277/15	Številová Nadežda, prof. RNDr., PhD.,	Udržateľné stavebné materiály na báze rýchloobnoviteľnej a recyklovanej suroviny	2015-2018	14689	0,00	
374.	SvF	VEGA	G	D	1/0563/15	Bálintová Magdaléna, prof. RNDr., PhD.,	Využitie progresívnych metód pre odstraňovanie anorganických polutantov z vôd	2015-2018	15222	0,00	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

375.	SvF	VEGA	G	D	2/0145/15	Eštoková Adriana, prof. RNDr., PhD. so SAV	Bakteriálna transformácia zlučením síry v procesoch syntézy a degradácie materiálov	2015-2018	14549	0,00	
376.	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	7201	0,00	
377.	SvF	VEGA	G	D	1/0677/14	Kozlovská Mária, prof. Ing., PhD.,	Výskum zvyšovania efektívnosti výstavby prostredníctvom MMC technológií	2014 - 2017	10171	0,00	
378.	SvF	APVV	G	D	APVV-15- 0486	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.	Analýza vplyvu spriahnutia v mostoch so zabetónovanými nosníkmi	2016 - 2020	28925	0,00	
379.	SvF	APVV	G	D	APVV-15- 0777	Kmeť Stanislav, prof. Ing., CSc.	Bezkontaktná detekcia a kvantifikácia povrchových deformačných polí v miestach diskontinuit silového toku v stavebných nosných konštrukciách	2016 – 2020	30016	0,00	
380.	SvF	APVV SK-PT	G	Z	APVV SK- PT-2015- 0007	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.	Risk assessment of the extreme hydrological phenomena (Posudzovanie rizika extrémnych hydrologických javov)	2016-2017	2700	0,00	
381.	SvF	VEGA	G	D	1/0481/13	Eštoková Adriana, prof. RNDr., PhD.	Štúdium vybraných environmentálnych odpadov stavebných materiálov.	2013-2016	4897	0,00	
382.	SvF	RBS Tatry, Spišská Nová Ves	O	D	P-105- 0003/16	Ing. Demjan, PhD.	Skúšky betónových konštrukcií	2016	1 500	0,00	
383.	SvF	RBS Tatry, Spišská Nová Ves	O	D	P-105- 0009/16	Ing. Demjan, PhD.	Ťahové skúšky ocelevej konštrukcie	2016	800	0,00	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

384.	SvF	Pflaum&Sohne GmbH, Rakúsko	O	D	P-105-0005/15	doc. Ing. Rovňák, PhD.	Skúšky trapézových plechov	2016	24 186,20	0,00	
385.	SvF	ISOMET, s.r.o Nitra	O	D	P-105-0001/16	doc. Ing. Rovňák, PhD.	Skúšky siete ORTHOFIS	2016	7 150	0,00	
386.	SvF	ISOMET,s.r.o. Nitra	O	D	P-105-0001/16	doc. Ing. Rovňák, PhD.	Skúšky siete pretláčaním	2016	1 800	0,00	
387.	SvF	ISOMET, s.r.o Nitra	O	D	P-105-0004/16	doc. Ing. Rovňák, PhD.	Skúšky ocelových lán	2016	600	0,00	
388.	SvF	Chemkostav, a.s., Michalovce	O	D	P-105-0005/16	doc. Ing. Rovňák, PhD.	Skúšky odvratných vzoriek betónu	2016	650	0,00	
389.	SvF	Wirpool Poprad	O	D	P-105-0025/15	doc. Ing. Tomko, PhD.	Staticko- dynamický expertízny posudok	2016	5 200	0,00	
390.	SvF	K. Bakša	O	D	P-105-0006/16	doc. Ing. Sedláková, PhD.	Energetický certifikát - rodinný dom, P. Jesenský, K. Bakša	2016	42	0,00	
391.	SvF	J. Jesenský, Kokšov Bakša	O	D	P-105-0011/16	doc. Ing. Sedláková, PhD.	Energetický certifikát - rodinný dom, J. Jesenský,	2016	42	0,00	
392.	SvF	M.Sedlák, Drienov	O	D	P-105-0017/16	doc. Ing. Sedláková, PhD.	Energetický certifikát - rodinný dom, M. Sedlák, Drienov	2016	21	0,00	
393.	SvF	T. Farago, Sokol'	O	D	P-105-0025/16	doc. Ing. Sedláková, PhD.	Energetický certifikát - rodinný dom, T. Farago, Sokol'	2016	42	0,00	
394.	SvF	Košice	O	D	P-105-0007/16	Ing. Martin Kováč, PhD.	Energetický certifikát - rodinný dom, Zástup. byt. domu, Košice	2016	450	0,00	



Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

395.	SvF	KOMETA EUROPA, Košice	O	D	P-105- 0020/16	Ing. Holub, PhD.	Mechanická pevnosť- štiepaná dlažba	2016	900	0,00	
396.	SvF	Jozef Kurimský, Košice	O	D	P-105- 0013/16	Ing. Orolin, PhD.	Meranie hrúbok požiarneho náteru	2016	300	0,00	
397.	SvF	PAN-DUR, Rožňava	O	D	P-105- 0018/16	Ing. Orolin, PhD.	Diagnostika mosta v Trnávke	2016	300	0,00	
398.	SvF	Ing. K. Kundrát, Košice	O	D	P-105- 0019/16	Ing. Orolin, PhD.	Tvrdo merné skúšky betónovej konštrukcie	2016	55	0,00	
399.	SvF	P-105-0023/16	O	D	P-105- 0023/16	Ing. Róth, PhD.	Realizácia skúšok pevnosti	2016	500	0,00	
400.	SvF	Pevnostné a chem.skúšky betónových vz.	O	D	P-105- 0024/16	Ing. Róth, PhD.	Pevnostné a chemické skúšky betónových vzoriek	2016	1 100	0,00	
401.	SvF	Statický posudok rod.dom	O	D	O-16- 105/0003-00	doc. Ing. Tomko, PhD.	OP - po požiaru rodinného domu	2016	1 083,33	0,00	
402.	SvF	Univerzita veterinár.lekárs tva, KE	O	D	O-16- 105/0008-00	doc. Ing. Tomko, PhD.	Statický posudok budov	2016	4 900	0,00	
403.	SvF	Slov.vodohosp. podnik, Košice	O	D	O-16- 105/0009-00	doc. Ing. Tomko, PhD.	Statický posudok podstavca Ružín	2016	2 200	0,00	
404.	SvF	Projektová dokum. - statická sanácia objektu	O	D	O-16- 105/0018-00	doc. Ing. Tomko, PhD.	Projektová dokumentácia - statická sanácia objektu	2016	7 900	0,00	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

405.	SvF	OBAL SERVIS, Košice	O	D	O-15- 105/0053-00	Ing. Bajzecerová, PhD.	Vypracovanie výkresovej dokumentácie, statické posúdenie	2016	2 400	0,00	
406.	SvF	Enbra Slovakia,s.r.o. B. Bystrica	O	D	O-16- 105/0033-00	Ing. Vranay, PhD.	Vypracovanie projektovej dokumentácie - vyregulovanie rozdodov TU	2016	1 995	0,00	
407.	SvF	Enbra Slovakia,s.r.o. B. Bystrica	O	D	O-16- 105/0034-00	Ing. Vranay, PhD.	Vypracovanie projektovej dokumentácie - vyregulovanie rozdodov TU	2016	1 169	0,00	
408.	SvF	Ing. L. Fabrici Beniakovce	O	D	O-15- 105/0066-00	Ing. Tažiková, PhD.	OP - vyčíslenie nákladov na miestnu komunikáciu	2016	250	0,00	
409.	SvF	DGA, Design Grafic Archit. Prešov	O	D	O-16- 105/0053-00	Ing. Mačková, PhD.	Projekčné práce	2016	700	0,00	
410.	SvF	Povážska cementáreň, Ladce	O	D	O-15- 105/0029-00	prof. RNDr. Eštoková, PhD.	OP – biokorózne skúšky cementu	2016	1 200	0,00	
411.	SvF	Povážska cementáreň, Ladce	O	D	O-15- 105/0030-00	prof. RNDr. Eštoková, PhD.	OP – biokorózne skúšky cementu	2016	1 100	0,00	
412.	SvF	Povážska cementáreň, Ladce	O	D	O-15- 105/0069-00	prof. RNDr. Eštoková, PhD.	OP – biokorózne skúšky cementu	2016	1 000	0,00	
413.	SvF	TaSUS, Bratislava	O	D	O-15- 105/0068-00	doc. Sičáková, PhD.	Stanovenie obsahu CaO podľa STN	2016	40	0,00	
414.	SvF	SSIA, Prešov	O	D	O-15- 105/0071-00	RNDr. Terpáková, PhD.	Diagnostické posúdenie degrácie betónu	2016	792	0,00	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

415.	SvF	Mesto Košice - stav.úrad	O	D	O-15-105/0064-00	prof.Ing. Katunský, PhD.	ZP- posúdenie hluku z prev. autoservisu	2016	141	0,00	
416.	SvF	Okresný súd Košice I	O	D	O-15-105/0065-00	Ing. Katunská,PhD.	ZP- posúdenie rodinného domu	2016	154,80	0,00	
417.	SvF	Okresný súd, Košice II	O	D	O-15-105/0023-00	Ing. Oetter, PhD	ZP- posúdenie záverov ZP-ohodnotenie nehnuteľ.	2016	494,97	0,00	
418.	SvF	Okresný súd, Topoľčany	O	D	O-15-105/0035-00	Ing. Košičan, PhD.	ZP- určiť cenu diela stavby	2016	518,73	0,00	
419.	SvF	Okresný súd, Spišská n.Ves	O	D	O-15-105/0037-00	prof. Ing. Hyben, PhD.	ZP- určiť hodnotu pozemku	2016	1123	0,00	
420.	SvF	Okresný súd, Spišská n.Ves	O	D	O-15-105/0050-00	Ing. Varga, PhD.	ZP-určiť hodnotu rod. domu	2016	2136	0,00	
421.	SvF	Eurovia, a.s., Košice	O	D	O-16-105/0002-00	doc. Ing. Sičáková PhD.	Skúšky chrl - jadrové vrty	2016	4534	0,00	
422.	SvF	SUDOP a.s., Košice	O	D	P-105-0033/16	doc. Ing. Salaiová, PhD.	Spracovanie dopravno - inž. Prieskumu	2016	800	0,00	
423.	SvF	eMeM, Bratislava	O	D	O-15-105/0060-00	doc. Ing. Salaiová, PhD.	Meranie hluku v byte	2016	1000	0,00	
424.	SvF	Ing. Gajdoš, Bardejov	O	D	O-16-105/0054-00	prof. Ing. Kozlovská, PhD.	Zameranie laserovým skenerom	2016	166,67	0,00	
425.	SvF	Ing.Szabo Š, Košice	O	D	O-16-105/0056-00	prof.Ing. Katunský, PhD.	Posúdenie vplyvu bytu na kvalitu bývania	2016	1646,64	0,00	
426.	SvF	JUDr.L. Lukáč, Prešov	O	D	O-16-105-/0010-00	prof. Ing. Hyben, PhD.	Stanovenie hodnoty nehnuteľnosti	2016	665	0,00	
427.	SvF	PONECO, s.r.o.,Prešov	O	D	O-16-105/0013-00	prof. Ing. Hyben, PhD.	Ohodnotenie časti pozemkov	2016	382,54	0,00	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

428.	SvF	JUDr.Fecifák, Prešov	O	D	O--16- 105/0014-00	prof. Ing. Hyben, PhD.	Určenie hodnoty nájmu	2016	400,64	0,00	
429.	SvF	CORYN, Prešov	O	D	O-16- 105/0016-00	prof. Ing. Hyben, PhD.	Určenie hodnoty vecného bremena	2016	266,77	0,00	
430.	SvF	CORYN, Prešov	O	D	O-16- 105/0029-00	prof. Ing. Hyben, PhD.	Určenie hodnoty pozemkov	2016	992,82	0,00	
431.	SvF	Okresný súd Košice II	O	D	O-16- 105/0030-00	prof. Ing. Hyben, PhD.	Odstránenie stavby z pozemku	2016	336,64	0,00	
432.	SvF	Titus , Košice	O	D	O-16- 105/0001-00	doc. Ing. Lopušniak, PhD.	Posúdenie svet. tech. podmienok v bytovom dome	2016	434,8	0,00	
433.	SvF	LINAK Slovakia s.r.o. Župčany	O	D	O-16- 105/0011-00	doc. Ing. Sičáková PhD.	Betónové podlahy v novostavbe	2016	287,58	0,00	
434.	SvF	Okresný súd Malacky	O	D	O-16- 105/0021-00	doc. Ing. Zeleňáková, PhD.	Zistiť a ustáliť rozsah prác Rudava	2016	2651,8	0,00	
435.	SvF	Okresný súd Bratislava	O	D	O-16- 105/0023-00	Ing. Tóth,PhD.	Ocenenie bremena	2016	666,67	0,00	
436.	SvF	Košice , Staré Mesto	O	D	O-16- 105/0030-00	Ing. Tážiková,PhD.	Posúdenie účelnosti - garážový dom	2016	480	0,00	
437.	SvF	Košice, Staré Mesto	O	D	O-16- 105/0036-00	Ing. Tážiková,PhD.	Stanovenie ceny rekonštrukcie Lofflerov dom	2016	550	0,00	
438.	SvF	Okresný súd, Košice I	O	D	O-16- 105/0037-00	Ing. Košican, PhD.	Určenie hodnoty nehnuteľnosti Kissaten	2016	250	0,00	
439.	SvF	Okresný súd, Prešov	O	D	O-16- 105/0011-00	Ing. Varga, PhD.	Určenie hodnoty rod. Domu - zosuv pôdy, Kapušany	2016	583,33	0,00	
440.	SvF	OR PZ, Zvolen	O	D	O-16- 105/0040-00	Ing. Varga, PhD.	Uvoľnenie nosných drevných prvkov zrub. Dom	2016	787,95	0,00	
441.	SvF	Richard Szilágyi, Košice	O	D	O-15- 105/0056-00	Ing. Renčko, PhD.	Tepelné mosty v novostavbe	2016	419,52	0,00	

442.	SvF	Betpres, Vranov nad Topľov	O	D	O-16- 105/0026-00	Ing. Renčko, PhD.	Zatekanie okennej konštrukcie	2016	826,18	0,00	
443.	SvF	Okresný súd Prievdza	O	D	O-15- 105/0009-00	Ing. Vojtuš, PhD.	Znalecký posudok na okná a dvere	2016	321,48	0,00	
444.	SvF	Servis reality , Košice	O	D	O-16- 105/0035-00	Ing. Špak, PhD.	Stanovenie kvality prác na rodinnom dome	2016	500	0,00	
445.	SvF	MGO - Slovakia, Košice	O	D	P-105- 0002/16	doc. Ing. Sičáková PhD.	Skúšky stavebného materiálu superdosky	2016	425	0,00	

**Tabuľka č. 20: Finančné prostriedky na ostatné (nevýskumné) projekty získané v roku 2016**

P. č.	Fakulta	Poskytovateľ finančných prostriedkov (grantová agentúra, objednávateľ)	Grant (G)/objednávk (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.	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	9 332		
2	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		
3	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	11 174		
4	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		
5	EkF	Grantová agentúra ČR	G	Z	P402-12-G130	Želinský Tomáš, doc. Ing. PhD.	"Vztahy mezi dovednostmi, vzděláváním a výsledky na trhu práce: longitudinální studie"	2016	1 031		

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

6	EkF	Central European University Budapest	G	Z	144999/2016	Želinský Tomáš, doc. Ing. PhD.	Contract "Does selfgovernance lead to higher productivity in Roma communities?"	2016	7 000		
7	EkF	International Visegrad Fund	G	Z	21520242	Prídavok Mojmir, Ing. PhD.	SMILE- "Smart Innovation Living Environment"	2016-2017	6 400		
8	SjF	Európska komisia	G	Z	530345-TEMPUS-1-2012-1-GE-TEMPUS-JPHES	Šimšík Dušan, prof. Ing., PhD.	Access to Inclusive Education and Social Integration - ASPIRE (Prístup k inkluzívnemu vzdelávaniu a sociálnej integrácii - ASPIRE)	15.10.2012 - 14.10.2015	3 300		Dofinancovanie projektu v 2016.
9	SjF	Európska komisia	G	Z	2016-1-ITO1-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	01.10.2016 - 31.03.2019	12 951		
10	SjF	Európska komisia	G	Z	2015-1-PL01-KA202-016625	Hajduk Mikuláš, prof. Ing., PhD.	Strategic Partnership for Occupational Safety and Health (Strategické partnerstvo pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)	01.09.2015 - 31.08.2018	9 627		
11	SjF	Európska komisia	G	Z	2015-1-SK01-KA202-008970	Hajduk Mikuláš, prof. Ing., PhD.	Robotics for teachers of secondary vocational schools (Robotika pre učiteľov stredných odborných škôl)	01.09.2015 - 31.10.2017	0		
12	SjF	Európska komisia	G	Z	2013-1-SK1-LEO05-06364	Hajduk Mikuláš, prof. Ing., PhD.	LEONARDO DA VINCI - PRENOS INFORMÁCIÍ "Robotics in Rehabilitation"	01.12.2013 - 30.11.2015	26 456		Dofinancovanie projektu v 2016.
13.	SjF	SPP-distribúcia,	O	D	17/103307/2016 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Meranie vzoriek imisí hluku	04.05. - 19.09.2016	348		

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

		a.s. Bratislava									
14.	SjF	NEKSTEN, s.r.o., Košice	O	D	20/1033201/2 016 PČ	Spišák Emil, prof. Ing., CSc.	Predpríprava a oprava dielov, frézovanie	05.05. - 31.12.2016	12 751		
15.	SjF	Getrag Ford Transmissions Slovakia, Kechnec	O	D	27/103404/20 16 PČ	Tóth Teodor, doc. Ing., PhD.	Služby 2016 - CT snímanie	14.06. - 31.12.2016	1 500		
16.	SjF	TESLA Liptovský Hrádok a.s., Liptovský Hrádok	O	D	29/103307/20 15 PČ	Lumnitzer Ervin, prof. Ing., PhD.	Meranie prašnosti	02.06.2015 - 15.12.2015	696		Dofinancova- nie v 2016.
17.	SjF	RACIOSTYL , s.r.o., Košice	O	D	51/103404/20 15 PČ	Dovica Miroslav, prof. Ing., PhD.	3D meranie	13.10.2015 - 04.02.2016	180		Dofinancova- nie v 2016.
18.	SjF	ASKOZVAR, s.r.o., Košice	O	D	55/103204/20 15 PČ	Maňková Ildikó, prof. Ing., CSc.	Výroba strediaceho čapu	01.12.2015 - 09.12.2015	264		Dofinancova- nie v 2016.
19.	FU	Peter Bačo, Čaňa	O	D	5/KTaDU/20 15	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum na parc. č. 950/85, kat. územie Haniska	2015-2016	200		projekt z podnikat. činnosti
20.	FU	Obec Haniska	O	D	6/KTaDU/20 15	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci stavby - prístupová cesta k IBV	2015-2016	833		projekt z podnikat. činnosti
21.	FU	Rámskokatolí cka cirkev, farnosť Turňa n/Bodvou	O	D	9/KTaDU/20 15	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci obnovy Kostola Nanebovzatia Panny Márie v Turni n/Bodvou	2015-2016	1 667		projekt z podnikat. činnosti
22.	FU	Ing. Errik Cimbala,	O	D	1/KTaDU/20 16	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci stavby - rodinný dom v	2016	333		projekt z podnikat.



Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

		Košice					cypruštekokoch v kat. Krásna				činnosti
23.	FU	Milan Takáč, Košice	O	D	2/KTaDU/20 16	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum na parc. č. 950/156, kat. územie Haniska	2016	200		projekt z podnikat. činnosti
24.	FU	Kláštor Minoritov Brehov	O	D	3/KTaDU/20 16	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci obnovy kostola - sanácia vlhkosti	2016	2 750		projekt z podnikat. činnosti
25.	FU	Gréckokatolíc ka cirkev, farnosť Zemplín	O	D	4/KTaDU/20 16	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci obnovy národnej kultúrnej pamiatky - Gréckokatolícky kostol v Zemplíne	2016	3 333		projekt z podnikat. činnosti
26.	FU	Nadácia pre budúcnosť-a jövőért alapítvány , Moldava nad Bodvou	O	D	5/KTaDU/20 16	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci stavby - Cirkevné školské centrum s vyučovacím jazykom maďarským v kat. území Moldava nad Bodvou	2016	10 000		projekt z podnikat. činnosti
27.	FU	Mgr. art. Tomáš Székely, Rožňava	O	D	6/KTaDU/20 16	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci obnovy kultúrnej pamiatky - Rímskokatolícky kostol, Henckovce	2016	2 500		projekt z podnikat. činnosti
28.	FU	EUROVIA SK, Košice	O	D	7/KTaDU/20 16	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci stavby Košice, rekonštrukcia pozemných komunikácií, SO 112 - 00 Poštová	2016	3 000		projekt z podnikat. činnosti
29.	FU	Cresco Hotels, Bratislava	O	D	8/KTaDU/20 16	Mgr. Peter Tajkov, PhD.	Archeologický výskum v rámci stavby Rezidencia Mlynská bašta Továrenská ul., Štefánikova ul. Košice	2016	2 500		projekt z podnikat. činnosti
30.	FVT	CEEPUS	(G)		CIII-BG- 0703	Piteľ Ján, doc. Ing., PhD.	Modern Trends in Education and Research on Mechanical Systems -	2015-2016	0	0	

							Bridging reliability, Quality and Tribology				
31.	FVT	CEEPUS	(G)		CIII-RO-0058	Kočiško Marek, doc. Ing., PhD.	Design, Implementation and Use of Joint Programs Regarding Quality in Manufacturing Engineering	2015-2016	1 410		0
32.	FVT	CEEPUS	(G)		CIII-RO-0202	Monková Katarína, doc. Ing., PhD.	Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region	2015-2016	5 640		0
33.	FVT	CEEPUS	(G)		CIII-PL-0033	Hatala Michal, doc. Ing., PhD.	Development of mechanical engineering as an essential base for progress in the area of small and medium companies' logistics - research, preparation and implementation of joint programs of study	2015-2016	2 820		0
34.	FVT	CEEPUS	(G)		CIII-SK-0030	Modrák Vladimír, prof. Ing., 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	2015-2016	470		0
35.	FVT	CEEPUS	(G)		CIII-PL-0701	Hloch Sergej, prof. Ing., PhD.	Engineering as Communication Language in Europe	2015-2016	1 410		0
36.	FVT	CEEPUS	(G)		CIII-CZ-0201	Hatala Michal, doc. Ing., PhD.	Knowledge Bridge for Students and Teachers in Manufacturing Technologies	2015-2016			0
37.	FVT	ASFEU	(G)	(D)	26220220103	Piteľ Ján,	Výskum a vývoj inteligentných	2015-2016	3 557		0

						doc. Ing., PhD.	nekonvenčných aktuátorov na báze umelých svalov				
38.	HF	Kovdan spol. s r.o., Moldava nad Bodvou	O	D	P-102-0002/15	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Tepelné spracovanie	2015-2016	300		
39.	HF	ARJ Servis, s.r.o., Michalovce	O	D	P-102-0004/15	prof. Ing. Marián Buršák, PhD.	Nitridácia	2015-2016	2 640		
40.	HF	PACK TRADE, spol. s r.o., Moldava nad Bodvou	O	D	P-102-0028/15	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Nitridácia polotovarov a výrobkov	2015-2016	2 334		
41.	HF	EMKOS s.r.o., Kalinovo	O	D	P-102-0044/15	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Nitridácia polotovarov a výrobkov	2015-2016	210		
42.	HF	EUROCAST Košice	O	D	P-102-0048/15	Ing. Pavol Zubko, PhD.	Ťahová skúška na vzorkách	2015-2016	240		
43.	HF	Vítkovice Cylinders a.s., Vítkovice	O	D	P-102-0052/15	Ing. Ondrej Milkovič, PhD.	Fázová identifikácia sekundárnej fázy materiálu 34CrMo4SP a NV	2015-2016	210		
44.	HF	Magneti Marelli	O	D	P-102-0060/15	Ing. Marek Vojtko, PhD.	Elektrónomikroskopická analýza	2015-2016	300		
45.	HF	ZTS VVU Košice	O	D	P-102-0001/16	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kalenie nožov	2016	100		
46.	HF	BSH Drives and Pumps, Michalovce	O	D	P-102-0003/16	doc. Ing. Martin Fujda, PhD.	Kalenie dielcov	2016	825		

47.	HF	RMS,a.s. Košice	O	D	P-102- 0004/16	prof.Ing. Mária Frohlichová	Reklama na KMŽaZ	2016	300		
48.	HF	Nemak Slovakia s.r.o., Ladomerská Vieska	O	D	P-102- 0007/16	prof.Ing. Mária Frohlichová	Reklama	2016	300		
49.	HF	PACK TRADE, spol. s r.o., Moldava nad Bodvou	O	D	P-102- 0011/16	doc.Ing. Martin Fujda,PhD.	Zušľachtenie materiálov,vzoriek	2016	1 868		
50.	HF	PACK TRADE, spol. s r.o., Moldava nad Bodvou	O	D	P-102- 0011/16	doc.Ing. Martin Fujda,PhD.	Zušľachtenie materiálov,vzoriek	2016	1 054		
51.	HF	Belle export- import,spol. s.r.o., Košice	O	D	P-102- 0013/16	doc.Ing. Martin Fujda,PhD.	Zušľachtenie materiálov	2016	665		
52.	HF	Platurum	O	D	P-102- 0024/16	doc. Ing. Pavol Vadász,CSc.	Analýzy	2016	780		
53.	HF	SvF,TUKE	O	D	P-102- 0025/16	Ing. Štefan Eperješi, CSc.	Výroba závitových tyčí	2016	300		
54.	HF	Eurocast	O	D	P-102- 0026/16	doc.Ing. Iveta Vasková, PhD.	Zmluva o reklame	2016	750		
55.	HF	CEIT Biomedical Engineering, s.r.o. Košice	O	D	P-102- 0027/16	Ing. Miloš Matviša, PhD.	Príprava výbrusov plastových komponentov svetelným mikroskopom	2016	320		

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

56.	HF	Žiaromat a.s., Kalinovo	O	D	P-102- 0028/16	doc. Ing. Pavol Vadász, CSc.	Analýza vzorky	2016	391		
57.	HF	SvF, TUKE	O	D	P-102- 0029/16	Ing. Štefan Eperješi, CSc.	Zarovnanie čiel jaklových profilov	2016	610		
58.	HF	RMS, a.s. Košice	O	D	P-102- 0032/16	doc. Ing. Gabriel Sučík, PhD.	Termofyzikálne merania	2016	430		
59.	HF	SvF, TUKE	O	D	P-102- 0033/16	Ing. Štefan Eperješi, CSc.	Frézovanie profilov	2016	457		
60.	HF	Staton, s.r.o.	O	D	P-102- 0043/16	Mgr. Maroš Halama, PhD.	Testy v koróznej komore v neutrálnej soľnej hmle	2016	450		
61.	HF	SvF, TUKE	O	D	P-102- 0044/16	prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.	Výroba meracej pomôcky	2016	212		
62.	HF	U.S.Steel	O	D	P-102- 0048/16	doc. Ing. Iveta Vasková, PhD.	Reklama na noci výskumníkov a v priestoroch HF	2016	2 700		
63.	HF	ALACO	O	D	P-102- 0049/16	doc. Ing. Iveta Vasková, PhD.	Reklama na noci výskumníkov a v priestoroch HF	2016	700		
64.	HF	SvF, TUKE	O	D	P-102- 0055/16	doc. Ing. Mária Mihaliková, PhD.	Výroba vzoriek a ťahové skúšky	2016	200		
65.	HF	Rôzne	O	D	P-102- 0024/07	DHF	Metalurgia, Šacht'ák-Reklamy	2016	14 182		
66.	FBERG	KIC EIT KAVA	G	Z	DIM ESEE- 16-233	Pavlik Tomáš, Ing., PhD.	The DIM - Dubrovnik Internatiol ESEE Mining School	2016-2020	0	0	
67.	FBERG	COST	G	Z	CA15225	Podlubný Igor, prof. RNDr., DrSc., Petráš Ivo, prof. Ing., DrSc.	Fractional-order systems; analysis, synthesis and their importance for future design	2016	0	0	
68.	FBERG	AS FEU	G	D	26220220131	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Pokročilé technológie pre bankský podnik 21. storočia	2011-2016	9 731	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

69.	FBERG	Vlastné zdroje	G	D	26220220131	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Pokročilé technológie pre bankový podnik 21. storočia	2011-2016	487	0	5% spolufinancovanie
70.	FBERG	AS FEU	G	D	26220220063	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Nové technológie pre energeticky environmentálne a ekonomicky efektívne zhodnocovanie biomasy – hl. riešiteľ Ek. univerzita v Bratislave	2011-2016	22 217	0	
71.	FBERG	Vlastné zdroje	G	D	26220220063	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Nové technológie pre energeticky environmentálne a ekonomicky efektívne zhodnocovanie biomasy – hl. riešiteľ Ek. univerzita v Bratislave	2011-2016	1 111	0	5% spolufinancovanie
72.	FBERG	AS FEU	G	D	26220220168	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Technologicky, logisticky a environmentálne pokročilý proces karbonizácie antracitu vo VUM, a.s. Žiar nad Hronom	2012-2016	10 178	2 212	
73.	FBERG	Vlastné zdroje	G	D	26220220168	Spišák Ján, doc. Ing., PhD.	Technologicky, logisticky a environmentálne pokročilý proces karbonizácie antracitu vo VUM, a.s. Žiar nad Hronom	2012-2016	509	111	5% spolufinancovanie
74.	FBERG	AS FEU	G	D	26220220160	Balog Michal, doc. Ing., CSc.	Podpora a rozšírenie Centra výskumu v doprave CVD-PLUS	2010-2016	3 812	0	
75.	FBERG	Vlastné zdroje	G	D	26220220160	Balog Michal, doc. Ing., CSc.	Podpora a rozšírenie Centra výskumu v doprave CVD-PLUS	2010-2016	191	0	5% spolufinancovanie
76.	FEI	AS FEU	G	D	26220220357	Kolcun Michal, prof. Ing. PhD.	Ochrana obyvateľstva SR pred účinkami elektromagnetických polí	2010 – 2013	2 529	0	

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

77.	FEI	vlastné zdroje	G	D	26220220357	Kolcun Michal, prof. Ing. PhD.	Ochrana obyvateľstva SR pred účinkami elektromagnetických polí	2010 – 2013	133	0	5% spolufin.
78.	FEI	AS FEU	G	D	26220220141	Juhár Jozef, prof. Ing. CSc.	Výskum modulov pre inteligentné robotické systémy- ZŤS VVÚ Košice	2011-2014	17 858	0	
79.	FEI	vlastné zdroje	G	D	26220220141	Juhár Jozef, prof. Ing. CSc.	Výskum modulov pre inteligentné robotické systémy- ZŤS VVÚ Košice	2011-2014	940	0	5% spolufin.
80.	FEI	Cezhraničná spolupráca- SPES	G	Z	3CE286P2	Babič František, Ing., PhD.	Support Patients trough E-services Solutions-ENEA Taliansko	2011-2016	19 004	0	
81.	FEI	vlastné zdroje	G	Z	3CE286P2	Babič František, Ing., PhD.	Support Patients trough E-services Solutions-ENEA Taliansko	2011-2016	3 361	0	15% spolufin.
82.	FEI	objednávateľ	O	Z	ILMENS GmbH Imenau	Kocur Dušan, prof. Ing. CSc.	Trough Wall Radar Workshop	2016	2 500	0	
83.	FEI	PČ	O	D	VSE, a.s. Košice	Cimbala Roman, prof. Ing. PhD.	Školenie "Technika pre netechnikov"	2016	7 044	0	
84.	FEI	PČ	O	D	IBM Slovensko, spo. S.r.o.	Zolotová Iveta, prof. Ing. CSc.	technická podpora pri organizovaní IT Talent IBM Summer Academy	2016	5 000	0	
85.	FEI	PČ	O	D	T-Systems Slovakia, s.r.o	Porubän Jaroslav, doc. Ing., PhD.	IT farm - Limux training, DBA training, algoritimizácia	2016	55 479	0	
86.	FEI	PČ		D	CISCO	Feciľak Peter, Ing., PhD.	balíček podpory CISCO akadémie	2016	6 050	0	
87.	FEI	COST	G	Z	COST CA15127	Doboš Lubomír, doc. Ing. CSc.	Resilient communication services protecting end-user applications from disaster-based failures (RECODIS)	2016-2020	1 135	0	

88.	FEI	COST	G	Z	COST IC1204	Drutarovský Miloš, doc. Ing. CSc.	Truthworthy Manufacturing and Utilization of Secure Device	2012-2016	1 749	0	
89.	FEI	COST	G	Z	COST IC1106	Pleva Matúš, Ing. PhD.	Intergrating Biometrics and Forensics for the Digital Age	2012-2016	2 019	0	
90.	FEI	COST	G	Z	COST IC1301	Galajda Pavol, doc. Ing. PhD.	Wireless Power Transmission for Sustainable Electronics (WiPE)	2013-2017	3 959	0	
91.	FEI	COST	G	Z	COST IC1303	Kocur Dušan, prof. Ing. CSc.	Algorithms, Architectures and Platforms for Enhanced Living Environments (AAPELE)	2013-2017	1 659	0	
92.	FEI	COST	G	Z	COST IC 1304	Bednár Peter, Ing. PhD.	Autonomous Control for a Reliable Internet of Services	2013-2017	1 597	0	
93.	FEI	COST	G	Z	COST IC1302	Butka Peter, doc. Ing. PhD.	Semantics keyword-based search on structured data sources (KEYSTONE)	2013-2017	4 981	0	
94.	FEI	COST	G	Z	COST TU1208	Kocur Dušan, prof. Ing. CSc.	Civil Engineering Applications of Ground Penetrating Radar	2014-2017	1 701	0	
95.	FEI	COST	G	Z	COST CA15140	Gazda Juraj, doc. Ing. PhD.	Improving applicability of Nature- Inspired Optimisation by Joining Theory and Practice (ImAppNIO)	2016-2020	658	0	
96.	FEI	COST	G	Z	COST CA15222	Babič František, Ing. PhD.	European Network for cost containment and improved quality of health care	2016-2020	526	0	
97.	FEI	TEMPUS	G	Z	544197- TEMPUS-- 12013-IT- TEMPUS- JPHEs	Šaliga Ján, prof. Ing. CSc.	Technological transfer Network (TecTNet)	2013-2016	11 433	0	



Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

98.	FEI	Leonardo da Vinci	G	Z	2013-1-TR1-LEO05-47531	Pietriková Alena, prof. Ing. CSc.	Virtual and Practical Applications to Electronic assembling Technology	2013-2015	5 600	0	
99.	FEI	Erasmus Mundus	G	Z	545783-EM-1-2013-1-ES-ERAMUND US-EMA22	Doboš Ľubomír, doc. Ing. CSc.	THELXINOE: Erasmus Euro-Oceanian Smart City Network	2013-2017	0	0	
98.	SvF	KEGA	G	D	019ŽU4/2016	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. (ZR)	Skutočné pôsobenie spriahnutých oceľobetónových konštrukcií a mostov	2016 - 2018	2 615	0	
99.	SvF	KEGA	G	D	073TUKE-4/2015	Ing. Natália Junáková, PhD.	Elektronická podpora vyučovania predmetu pedológia a protierózne opatrenia spojená simplementáciou nových trendov výskumu do vzdelávacieho procesu	2015-2017	6 113	0	
100.	SvF	KEGA	G	D	031TUKE-4/2015	prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.	Využitie medziodborových znalostí v nových programoch zameraných na zlepšenie investičných činností v projektoch dopravnej infraštruktúry	2015 - 2017	7 519	0	
101.	SvF	KEGA	G	D	041ŽU-4/2014	Ing. Marián Vertal', PhD.(ZR) + SAV	Edukačná podpora študijného odboru pozemné stavby	2014 - 2016	2 578	0	
102.	SvF	Erasmus+	G	Z	Erasmus+,2015-1-IT02-KA203-014974	Vranayová Zuzana,prof. Ing., CSc.,	Housing Policies for Sustainable Construction (PAES)	2015-2018	12 294	0	
103	SvF	Granty EHP a Nórska	G	Z	Granty EHP a Nórska BFB-PA7-005	doc. Ing. Zeleňáková, PhD.	Adaptation to Climate Change	2016-2017	0	0	

**Tabuľka č. 21: Prehľad umeleckej činnosti vysokej školy za rok 2016**

Kategória výkonu	Autor	Názov projektu/umeleckého výkonu	Miesto realizácie	Termín realizácie
YYV	Vaitovič Boris	Space sound	Spišská Nová Ves	11.07.2016
ZYY	Vasilko Ján	Výstava desaťročia - Víťazné diela zo súťaže Vúb Maľba roka 2006-2015	Košice	21.01.2016
YYV	Vasilko Ján	Výstava absolventov Ateliéru súčasného obrazu Adama Szentpéteryho	Prešov	17.03.2016
YYY	Vasilko Ján	SZENTPÉTERYHO KATALYZÁTOR Výstava absolventov Ateliéru súčasného obrazu Adama Szentpéteryho	Košice	02.06.2016
ZVZ	Vasilko Ján	Slovenska - New Generation	Milano	09.09.2016
ZYX	Vasilko Ján	Slovak art days Amsterdam	Amsterdam	04.11.2016
ZXX	Vasilko Ján	Expedition 8	Havana	08.10.2016
ZZZ	Vasilko Ján	Neue Arbeiten	Gmund	25.08.2016
ZZV	Vasilko Ján	Strict Machine	Bratislava	03.11.2016
ZZY	Vaitovič Boris	Still Alive alebo 2+2=3	Košice	18.09.2016
YYV	Vaitovič Boris	Miera abstrakcie v konkrétnom živote klesá	Banská Bystrica	07.04.2016
YZY	Vaitovič Boris	Senzorická stanica pre Univerzitnú nemocnicu Luisa Pasteura	Košice	10.10.2016
YYV	Vaitovič Boris	Absolventi Ateliéru súčasného obrazu Adama Szentpéteryho (1999-2015)	Prešov	17.03.2016
YZV	Kitta Richard	Košice Book Fest / LiKE	Košice	15.12.2016
YZV	Kitta Richard	Pavol Bratský - Diké	Košice	29.09.2016
YYV	Kitta Richard	grafický dizajn a layout publikácie Tom Orrow / comics edition / 2016	Košice	20.03.2016
YYV	Kitta Richard	grafický dizajn a layout publikácie ENTER No. 25 / 2016	Košice	20.03.2016
YYV	Kitta Richard	grafický dizajn a layout publikácie ENTER No. 27 / 2016	Košice	15.10.2016
ZZV	Kitta Richard	Július Hegyesy: Nová retrospektíva (monografia)	Košice	1.11.2016
ZXV	Kitta Richard	Iztok Osojnik: Všetko ostatné je prach	Košice	10.11.2016
XVV	Boroš Tomáš	Chýba Vám tam niečo?	Bardejov	18.01.2016
ZXV	Kitta Richard	MEDIA ART CZ (Wooden Web / Svítaní)	Košice	15.11.2016
XXV	Boroš Tomáš	Autá v centre Trnavy	Trnava	07.06.2016
XVX	Boroš Tomáš	Cabin from primitive future	Toronto	27.03.2016
YZV	Kitta Richard	Marcel Lacko: // * Hľadanie autora	Košice	10.12.2016
XVX	Boroš Tomáš	Rozšírenie múzea Alvara Aalta (Fínsko)	Helsinki	16.02.2016
XVV	Boroš Tomáš	Športové centrum ŠAĽA	Šaľa	24.10.2016
XVV	Boroš Tomáš	Materská škola SELCE	Selce	07.03.2016
XXV	Boroš Tomáš	Public art Pohoda contest	Trenčín	15.06.2016

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

XXV	Boroš Tomáš	Sokec- kultúrne centrum Hrušovany u Brna	Brno	15.11.2016
XVV	Boroš Tomáš	pavilón NE-sýpka	Košice	18.11.2016
XXV	Boroš Tomáš	Prie-STORY	Bratislava	18.1.2016
XVX	Boroš Tomáš	Arc in Pondorly	Paríž	12.04.2016
XXY	Krcho Ján	Reformovaný kostol v Turni nad Bodvou	Tuňa nad Bodvou	2016
XVV	Boroš Tomáš	Vyhliadková veža Kvetnica	Poprad	15.12.2016
XXV	Krcho Ján	Kolumbárium pod sakristiou kostola Nanebovzatia Panny Márie v Turni nad Bodvou	Tuňa nad Bodvou	2016
XXX	Krcho Ján	Areál ortodoxnej synagógy v Bardejove objekt SO-01 Synagóga (súčasť svetového kultúrneho dedičstva UNESCO)	Bardejov	2016
XXY	Krcho Ján	Dom pri miklušovej väznici 3 v košiciach	Košice	2016
ZZY	Kitta Richard	Art & Science Volume No.1	Košice	1.10. - 31.10.2016
ZYV	Bobčák Ladislav	Vyhliadková veža Kvetnica	Poprad	2016
ZZY	Kitta Richard	Art & Science Volume No.2	Košice	1.11. - 30.11.2016
ZXV	Bobčák Ladislav	Vyhliadková veža na Dubni	Žilina	2016
ZZY	Kitta Richard	Art & Science Volume No.3	Košice	1.12. - 31.12.2016
YYY	Pásztor Peter	Vojenské klimatické kúpele, Tatranské Matliare - urbanisticko-architektonická štúdia	Vysoké Tatry	apríl 2016
YYV	Kitta Richard	MASS (Media Art Slovak Scene) 2016	Košice	25.10. - 2.11.2016
YVV	Pásztor Peter	Rodinný dom, Košice - Kavečany, projekt	Košice	máj 2016
YYV	Pásztor Peter	Stavebné úpravy objektu PK 14 TU Košice - projekt	Košice	október 2016
ZZY	Kitta Richard	MEDIA ART CZ / 2016 (súčasné české mediálne umenie v priamom prenose)	Košice	15.- 30. október
YYY	Pásztor Peter	Rekonštrukcia a prístavba PK 10-12 TU Košice	Košice	2016
ZYV	Kitta Richard	Martha Cooper / 1980s NYC graffiti	Košice	18.8.2016 - 28.8.2016
YYY	Pásztor Peter	Rekonštrukcia a prístavba jedálne, Košice, Bačíkova 7 - projekt	Košice	december 2016
ZYV	Kitta Richard	TOM ORROW / Komiks Fest	Košice	4. november 2016
YYV	Pásztor Peter	Centrum návštevníkov, Debraď - dokumentácia pre územné rozhodnutie	Debraď	október 2016
YYY	Pásztor Peter	Cirkevné školské centrum s vyučovacím jazykom maďarským, Moldava nad Bodvou	Moldava nad Bodvou	január 2016
ZYY	Kitta Richard	Christoph Reiserer (DE) / projekt výstavy súčasného nemeckého mediálneho umelca	Košice	1.6. – 15.7.2016
ZYV	Koban Juraj	Rezidencia pri radnici, Strojársená, košice	Košice	10.11.2016
YYV	Koban Juraj	Nadstavba a dostavba areálu Fakulty umení Technickej univerzity v Košiciach, Watsonova 4	Košice	01.10.2016

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

YYV	Kitta Richard	VJ symposium (3)	Košice	12. október 2016
YYV	Koban Juraj	Nadstavba a dostavba areálu Fakulty umení Technickej univerzity v Košiciach, Watsonova 4	Košice	01.10.2016
YYV	Kitta Richard	Katarína Balúnová – Postav DOM	Košice	21. jún 2016
YYV	Koban Juraj	Stavebné úpravy átria Fakulty umení, Technickej univerzity v Košiciach, Watsonova 4	Košice	19.08.2016
YYV	Koban Juraj	SO 02 ROZŠÍRENIE PARK. MIEST - ZÁPADNÁ STRANA	Košice	09.08.2016
YYV	Kitta Richard	B.Y.O.B. / medzinárodný formát výstavy pohyblivých obrazov (2016)	Košice	27.04.2016
ZYV	Koban Juraj	BUSINESS CENTRE KOŠICE III, Štúrova ul. Košice	Košice	22.09.2016
ZVY	Kitta Richard	Sound City Days III / Mesto zvuku Košice III - 2016 (Kotolňa)	Košice	22. september 2016 - 24. september 2016
ZYV	Koban Juraj	BUSINESS CENTRE KOŠICE III, Štúrova ul. Košice	Košice	10.11.2016
ZZV	Megyeši Peter	Milan Laluha: Farebný svet variácií	Košice	27.01.2016
ZZV	Megyeši Peter	Tets Ohnari: reflexia / Reflection	Tnava	18.02.2016
ZZV	Megyeši Peter	Košický maliar Štefan Roskoványi	Košice	08.12.2016
ZXY	Sikora Erik	Newrope, Óda na radosť?	Nitra	22.09.2016
ZZV	Megyeši Peter	Martin Lukáč: Shield	Košice	04.11.2016
ZXY	Sikora Erik	Mimozemské záhradkárstvo	Nitra	24.09.2016
XXV	Mertová Miroslava	Interiér rodinného domu Krasna	Košice	01.09.2016
YYY	Pásztor Peter	Vojenské klimatické kúpele, Tatranské Matliare - urbanisticko-architektonická štúdia	Košice	april 2016
YVV	Pásztor Peter	Rodinný dom, Košice - Kavečany, projekt	Košice	maj 2016
XXV	Mertová Miroslava	Interiér chaty Ciburka	Košické Hámre	01.04.2016
YYV	Pásztor Peter	Stavebné úpravy objektu PK 14 TU Košice - projekt	Košice	október 2016
YYY	Pásztor Peter	Rekonštrukcia a prístavba PK 10-12 TU Košice	Košice	2016
YVY	Mertová Miroslava	Vyhliadková veža na Dubni	Žilina	15.06.2016
YYY	Pásztor Peter	Rekonštrukcia a prístavba jedálne, Košice, Bačíkova 7 - projekt	Košice	december 2016
YYV	Pásztor Peter	Centrum návštevníkov, Debrad' - dokumentácia pre územné rozhodnutie	Debrad'	október 2016
YVZ	Mertová Miroslava	Karla Beacon - Tathra; Medzinárodná architektonická súťaž	Tathra	01.10.2016
ZVV	Mertová Miroslava	Nadstavba a dostavba areálu Fakulty umení Technickej univerzity v Košiciach, Watsonova 4	Košice	01.07.2016

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

ZYV	Mertová Miroslava	Stavebné úpravy átria, Fakulta umení TU Košice, Watsonova 4.	Košice	01.10.2016
ZZX	Sirka Boris	The Missing Shade of Blue	Wroclaw	28.9.2016
ZYY	Sirka Boris	Edition 2016	Bratislava	30.11.2016
ZYV	Gregor Karol	Meštiansky dom, Slovenská 42, Prešov - štúdia	Prešov	2016
ZYV	Gregor Karol	Hegedušov palác, Mlynská 1, Košice, apartmán - rekonštrukcia a interiér - realizácia	Košice	2016
ZVV	Bartusz Juraj	NOVUS ORDO	prešov	21.06.2016
ZYV	Gregor Karol	Hegedušov palác, Mlynská 1, Košice, apartmán - návrh rekonštrukcia a interiér	Košice	2016
ZZX	Bartusz Juraj	ARTIST FROM HIGHLAND	Budapest	22.09.2016
ZYY	Bartusz Juraj	A je tu zas ? Slovenský štát v súčasnom umení	Bratislava	03.11.2016
ZYV	Kanócz Ján	Vyhliadková veža Tokaj	Malá Třňa	01.05.2016
YVY	Kanócz Ján	Vyhliadková veža na Dubni	Žilina	15.06.2016
ZYX	Bartusz Juraj	XXL pohľadů na současné slovenské výtvarné umění	Kutná Hora	25.06.2016
ZYV	Kanócz Ján	Stavebné úpravy átria	Košice	01.11.2016
ZZV	Bartusz Juraj	Biela a Indigo	Rimavská Sobota	14.09.2016
YYV	Kanócz Ján	Nadstavba a dostavba areálu Fakulty umení Technickej univerzity v Košiciach	Košice	01.07.2016
YVZ	Kanócz Ján	Karla Beacon - Tathra; Medzinárodná architektonická súťaž	Bologna	01.10.2016
YYY	Pásztor Peter	Cirkevné školské centrum s vyučovacím jazykom maďarským, Moldava nad Bodvou	Moldava nad Bodvou	január 2016
YVV	Bočková Andrea	Ness KDC - interiér kuchynky a relax zóny	Košice	01.06.2016
ZYV	Zahatňanský Štefan	UVP Technicom -Mulifunkčná budova, TU Košice	Košice	15.12.2016
ZXZ	Prokop Zbyněk	Art's Birthday	Praha	17.01.2016
XYV	Bočková Andrea	Interiér spálne	Košice	01.09.2016
XXV	Zahatňanský Štefan	Multifunkčné športové gymnastické centrum, Popradská ul, Košice	Košice	30.12.2016
XYV	Bočková Andrea	Interiér detskej izby	Košice	01.09.2016
ZVY	Prokop Zbyněk	Robo Kočan - Príbehy	Nové Zámky	19.05.2016
XXV	Zahatňanský Štefan	Rodinný dom Lorinčík	Košice	30.12.2016
YVV	Bočková Andrea	Interiér kancelárie riaditeľa Ness KDC	Košice	01.09.2016
ZYV	Prokop Zbyněk	Zo starej známosti	Košice	17.01.2016
YVV	Bočková Andrea	Interiér Kováčska ulica	Košice	01.09.2016
ZYV	Prokop Zbyněk	Medzi realistickou dogmou a slobodným výrazom /1950 - 2000/	Košice	30.06.2016
YVV	Bočková Andrea	RD Janovík	Janovík	01.11.2016
ZYY	Tajkov Peter	Pneumatrix	Košice	08.09.2016

YVV	Bočková Andrea	Košice Story Hotel	Košice	01.02.2016
ZYV	Tajkov Peter	FUTUNOW 2016	Košice	29.09.2016
YYV	Prokop Zbyněk	Genius Loci 2016 / Sound art IV.	Poprad	25.10.2016
YVV	Bočková Andrea	Tenisová hala, Bukovec	Košice - okolie	01.09.2016
YYV	Bočková Andrea	Rodinný dom Fénix, Prešov	Prešov	01.09.2016
YYV	Prokop Zbyněk	Genius Loci 2016 / Sound art V.	Košice	08.12.2016
YYV	Bočková Andrea	Letisko Košice - Interiér hygienického zázemia v odletovej hale	Košice	01.04.2016
YYV	Prokop Zbyněk	Genius Loci 2016 / Sound art VI.	Košice	15.12.2016
YYV	Bočková Andrea	Interiér centrálnych priestorov spoločnosti Ness KDC, 2. podlažie	Košice	01.01.2016
YYV	Bočková Andrea	Spoločenská miestnosť a herňa FunNess	Košice	01.07.2016
YYV	Jurčík Rastislav	Dizajn v pohybe	Bratislava	03.11.2016
ZZY	Vasilko Ján	Výstava desaťročia - Víťazné diela zo súťaže Vúb Maľba roka 2006-2015	Košice	21.01.2016
ZZX	Szentpétery Adam	Adam Szentpétery / Kódy geometrie	Olomouc	2.8.2016
ZVY	Szentpétery Adam	Optické oko (Geometrie ako pasca pre zrak a myseľ)	Bratislava	16.11.2016
ZXZ	Szentpétery Adam	Symmetry Festival 2016 (Non-Euclidean Geometry curved Space)	Viedeň	19.7.2016
ZXY	Szentpétery Adam	Medzi realistickou dogmou a slobodným výrazom (Od starej krásy po nové umenie II.)	Košice	30.6.2016
YVV	Szentpétery Adam	Szentpéteryho katalyzátor	Košice	2.6.2016
YVV	Szentpétery Adam	Absolventi Ateliéru súčasného obrazu Adama Szentpéteryho	Prešov	17.3.2016
ZVX	Moflár Martin	Art Boca Raton	Florida	18.- 21. 3. 2016
ZVZ	Moflár Martin	SCOPE Miami Beach 2016	Miami Beach	29.nov. - 4. dec. 2016
ZVV	Moflár Martin	Szentpéteryho Katalyzátor	Košice	2. 6. 2016
ZVV	Moflár Martin	Absolventi ateliéru súčasného obrazu (Adama Szentpéteryho)	Prešov	17. 3. 2016
YZV	Bujňáková Michaela	Vizuálny štýl Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
YXV	Bujňáková Michaela	FindDop.sk - vizuálny štýl internetového portálu	Košice	2.11.2016
ZVX	Machciník Michal	Výstava výsledku súťaže na sochařské portréty Zuzany Navarové, prof. Otty Wichterle, Karla Schwarzenberga	Praha	07.01.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Stojan na popis exponátu 2 Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Stojan na popis exponátu 1 Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Stacionárna vitrína Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Sedací prvok klaviatúra Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016

Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

YXV	Bujňáková Michaela	Sedací prvok akordeón Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Rekonštrukcia interiéru meštianskeho bytu - kuchyňa, Košice	Košice	16.4.2016
ZZY	Machciník Michal	Vedomie, dutina, v ktorej sa utvára čas	Košice	07.12.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Vizuálny štýl ponukových listov - Študentské domovy a jedálne TU v Košiciach	Košice	20.6.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Podstavec univerzálny výstavný 2 Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
ZVX	Machciník Michal	Andělé a Démoni	Praha 10	03.11.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Podstavec univerzálny výstavný 1 Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
ZXV	Machciník Michal	Jas a bdenie	Banská Bystrica	19.11.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Podstavec pod klavír Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
ZZX	Rónai Peter	XII. Triennale akvarelu	Lučenec	21.12.2016
ZYV	Michal Machciník	Kontakt so zabudnutým	Bardejov	20.08.2016
YZV	Bujňáková Michaela	PK 12 - Technická univerzita v Košiciach	Košice	15.1.2016
ZZY	Rónai Peter	POST POSTPINGPONG	Bratislava	17.02.2016
ZZY	Rónai Peter	POST PING PONG	Kosice	03.01.2016
YZV	Bujňáková Michaela	Orientačný systém Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
ZZV	Jakubčáková Lenka	Tomáš Pospěch: Zemědělské práce - Studie dokonalosti	Košice	4.5. - 31.5.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Moderátorka východ - grafický dizajn	Košice	5.4.2016
ZYX	Rónai Peter	40 rokov GJK	Trnava	30.06.2016
YYV	Jakubčáková Lenka	Ticho je hrozné	Košice	29.4. - 12.5. 2016
YXV	Bujňáková Michaela	Mobilná vitrína 1 Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Mobilná vitrína 2 Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Krycia stena interiéru klubovne Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
ZYZ	Jakubčáková Lenka	Self Publish Riga 2016	Riga	13.5. - 16.6.2016
ZYY	Jakubčáková Lenka	Reflexia nevideného	Žehra, časť Hodkovce	19.12.2016 - 31.1.2017
ZXZ	Jakubčáková Lenka	Poznan Photo Diploma Awards	Lille	6.1. - 7.2.2016
ZXZ	Bujňáková Michaela	Designblok 2016		27.10.2016
YZV	Bujňáková Michaela	Interiér rodinného domu, Krásna nad Hornádom	Košice	1.10.2016

YYV	Bujňáková Michaela	Interiér novostavby bytu v Košiciach	Košice	14.10.2016
YZV	Bujňáková Michaela	Interiér nástupnej stanice lanovky na Lomnický štít	Vysoké Tatry	18.9.2016
ZYZ	Rónai Peter	Modern Art Slovakia	Eisenstadt	30.06.2016
ZXY	Jakubčáková Lenka	Pavel Mára: Mater	Košice	9.11. - 13.11.2016
YVV	Jakubčáková Lenka	Genius Loci	Levoča	2016
ZZZ	Čerevka Radovan	Beasty models	Budapest	20.05.2016
ZVV	Čerevka Radovan	The Artist and Global Insecurity	Novi Sad	30.08.2016
ZYZ	Jakubčáková Lenka	Kassel Dummy Award 2016	Peking (Beijing)	11.6. - 3.7.2016
ZVV	Čerevka Radovan	Jas a bdenie - vernisáž	Banská Bystrica	19.11.2016
ZZY	Jakubčáková Lenka	Béla Petrik: Pamäť na skle	Bratislava	5.11 - 4.12.2016
ZXZ	Jakubčáková Lenka	Baba z lesa	Olomouc	23.2. - 24.4.2016
ZZY	Čerevka Radovan	Strach z neznámeho	Bratislava	17.03.2016
ZVY	Čerevka Radovan	A je tu zas? Slovenský štát v súčasnom umení	Bratislava	03.11.2016
ZYV	Čerevka Radovan	Jas a bdenie - vernisáž	Banská Bystrica	19.11.2016
ZYX	Čerevka Radovan	Mirror of alterity	Berlin	06.10.2016
YVX	Čerevka Radovan	DNI SLOVENSKEHO UMENIA V AMSTERDAME/ SLOVAK ART DAYS IN AMSTERDAM	Amsterdam	4.11.2016
ZXZ	Wohlfahrt Peter	Mobilný telefón - koncepčné riešenie dizajnu	Košice	27.7.2016
ZXY	Wohlfahrt Peter	Mobilný telefón s multidotykovým displejom	Banská Bystrica	09.12.2016
ZXY	Wohlfahrt Peter	Mobilný telefón s dotykovým displejom a tromi tlačidlami pod displejom	Banská Bystrica	09.12. 2016
YXV	Bujňáková Michaela	Interiér detskej izby, Košická Polianka - Posteľ so stanom	Košická Polianka	22.1.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Interiér detskej izby, Košická Polianka - Posteľ so schodmi	Košická Polianka	22.1.2016
YYV	Bujňáková Michaela	Interiér bytu v novostavbe, Košice	Košice	6.7.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Interaktívna inštalácia Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Grungdesign.com - grafický dizajn	Košice	14.2.2016
YXV	Bujňáková Michaela	Galerijný systém Letohrádku Dardanely, Markušovce	Markušovce	7.2.2016
ZXV	Bujňáková Michaela	Fotopoint na Lomnickom štíte	Vysoké Tatry	26.8.2016



Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016

YYV	Jurčík Rastislav	Interiér dekanátu Stavebnej Fakulty	Košice	2016
YZV	Jurčík Rastislav	Prevádzka mäsiarne, Železničná stanica Košice	Košice	2016
YYV	Jurčík Rastislav	Park Food, Železničná stanica Košice	Košice	2016
YYV	Jurčík Rastislav	UCITT, návrh interiéru pre Univerzitné centrum inovácií, transferu technológií a ochrany duševného vlastníctva	Košice	2016
XXY	Čarnoký Samuel	Výstava záverečných prác Fakulty umení TUKE	Košice	09.06.2016
XZV	Čarnoký Samuel	Štefan Lazorišák – Ústav	Košice	27.09.2016
ZZZ	Čarnoký Samuel	Normatica	Woburn, MA	06.09.2016
ZZY	Čarnoký Samuel	Národná cena za komunikačný dizajn 2016	Bratislava	27.05.2016
YXX	Tomaščík Jaroslav	Pero Crayonic	Bratislava	31.05.2016
ZZV	Čarnoký Samuel	Na znak 2 / S. Čarnoký & V. Seman	Trebišov	28.10.2016
ZYZ	Tomaščík Jaroslav	DENTAL-EXPO 2016		26.09.2016
XXX	Čarnoký Samuel	Matky Terezy	Budapešť	16.06.2016
YZV	Čarnoký Samuel	Lena Jakubčáková – Spis 44	Košice	29. 09. 2016
ZYV	Tomaščík Jaroslav	Slovenské dentálne dni 2016		07.10.2016
ZYZ	Tomaščík Jaroslav	Dental World 2016		13.10.2016
ZYZ	Tomaščík Jaroslav	PRAGODENT		06.10.2016
ZYZ	Tomaščík Jaroslav	MEDIDENT 2016		06.10.2016
ZYX	Čarnoký Samuel	KE/KR	Krakow	05.04.2016
YZV	Čarnoký Samuel	Júlis Machaj – Retrospektíva	Prešov	27.09.2016
YZV	Čarnoký Samuel	Ivana Gibová – Barbora, Boch & Katarzia	Bratislava	15. 12. 2016
YZV	Čarnoký Samuel	FUTU NOW 2016	Košice	29. 09. 2016
YXV	Čarnoký Samuel	AHA	Považská Bystrica	28. 11. 2016
XXV	Betková Ivana	Arabella Plouviez: Úchylná žena	Spišská Nová Ves	15.12.2016
ZYZ	Tomaščík Jaroslav	FDI World Dental Congress 2016		07.09.2016
ZYZ	Tomaščík Jaroslav	InDent		26.05.2016
ZYZ	Tomaščík Jaroslav	Dentex		19.05.2016
ZYZ	Tomaščík Jaroslav	KRAKDENT 2016		12.03.2016
ZYZ	Tomaščík Jaroslav	AEEDC 2016		02.02.2016
ZYZ	Tomaščík Jaroslav	Medzinárodná dentálna konferencia 2016		05.01.2016
YZX	Weiss Eduard	Katalóg	Košice	26.01.2016
ZYY	Betková Ivana	Staré – Nové	Bratislava	29.10.2016
ZYZ	Betková Ivana	8. medzinárodné trienále divadelného plagátu Sofia 2016 /Divadelný plagát Chrobák v hlave	Sofia	07.11.2016
YYZ	Betková Ivana	Bezpieczeństwo przede wszystkim - 2016	Varšava	14.10.2016
ZXZ	Weiss Eduard	Dizajn mobilného telefónu	Južná trieda 8	27.07.2016
ZXY	Weiss Eduard	Mobilný telefón	Banská Bystrica	03.10.2016
XXV	Betková Ivana	4. kolo súťaže inovatívnych nápadov Startup Centrum TUKE	Košice	14.10.2016
XXV	Betková Ivana	Joel Meyerowitz: Ground Zero	Spišská Nová Ves	14.09.2016
ZVZ	Weiss Eduard	The 5th International Biennial of Graphic Digital Arts - Gdynia 2016	Gdynia	20.10.2016
XXV	Betková Ivana	Umenie Ducha	Spišská Nová Ves	14.09.16

*Výročná správa Technickej univerzity v Košiciach za rok 2016*

ZVZ	Weiss Eduard	INTERNATIONAL PAINTING TRIENNIAL OF CARPATHIAN REGION - SILVER QUADRANGLE 2016	Debrecén	26.06.2016
XXV	Betková Ivana	Peter Smik - Keramika	Spišská Nová Ves	14.09.2016
ZXY	Weiss Eduard	Záhradné kreslo	Banská Bystrica	14.07.2016
XXV	Betková Ivana	Bienále maľby V.? / Živá maľba	Spišská Nová Ves	01.06.2016
YYV	Capik Pavol	UCITT, návrh interiéru pre Univerzitné centrum inovácií, transferu technológií a ochrany duševného vlastníctva	Košice	13.12.2016
XXV	Betková Ivana	Femme Fatale	Spišská Nová Ves	01.06.2016
ZYZ	Betková Ivana	2016 A+ Creative Festival: International Students Poster Invitational Exhibition	Taichung	19.05.2016
YVV	Capik Pavol	Ponovom	Košice	13.12.2016
YZV	Capik Pavol	Logo pre ESIF	Bratislava	13.12.2016
ZVY	Capik Pavol	Dizajn fórum Nitra	Bratislava	13.12.2016
YYZ	Betková Ivana	KR/KE - Kraków/Košice	Krakov	05.04.2016
XXV	Betková Ivana	Tomáš Agat Błonski	Spišská Nová Ves	02.03.2016
ZXV	Bárdová Silvia	Designblok 2016	Praha	13.12.2016
ZXZ	Capik Pavol	Design Blok 2016	Praha	13.12.2016
ZVY	Bárdová Silvia	Podstavce - inštalačné prvky	Košice	13.12.2016
ZZY	Capik Pavol	Podstavce - inštalačné prvky	Košice	13.12.2016
ZYZ	Haščák Andrej	BEYOND – International Poster Invitational Exhibition	Taipei	14.12.2016
ZZY	Uhrín Tibor	Wood design	Bratislava	27.05.2016
ZYZ	Haščák Andrej	Jazz w Kregach Sztuki	Katowice	05.10.2016
ZYZ	Haščák Andrej	Posters for Environmental Awareness	Jeju	01.10.2016
ZXV	Uhrín Tibor	Viac je viac	Lednické Rovne	08.11.2016
ZYZ	Haščák Andrej	12 Golden Bee Global Biennale	Moskva	04.10.2016
YYZ	Haščák Andrej	7th International Biannual Exhibition Of Small Graphics	Tetovo	11.10.2016
ZXY	Uhrín Tibor	Nádoby Saracénie (kolekcia 5ks)	Bratislava	10.10.2016
ZXY	Uhrín Tibor	Nádoba Zavinač	Bratislava	10.10.2016
ZXY	Uhrín Tibor	Misa Fosília III	Bratislava	10.10.2016
YYZ	Haščák Andrej	8 ročník Rokycanského bienále grafiky	Rokycany	22.09.2016
YYZ	Haščák Andrej	12 Międzynarodowy Festiwal Jazz w Ruinach – Jazz Lights	Gliwice	05.08.2016
ZYZ	Haščák Andrej	8th International Triennial of Stage Poster Sofia	Sofia	06.11.2016
ZYZ	Haščák Andrej	14 Bienal Internacional del Cartel en Mexico	Ciudad de Mexico	06.10.2016
YYZ	Haščák Andrej	Fukuda	Moskva	25.03.2016
ZXV	Uhrín Tibor	Pod jedličkou 4	Bratislava	08.11.2016
ZXV	Uhrín Tibor	Stôl Jednoplošník, 2013	Rimavská Sobota	10.11.2016
ZYY	Haščák Andrej	Národná cena za komunikačný dizajn 2016 – Výstava finalistov	Bratislava	11.05.2016
ZYZ	Haščák Andrej	Che 30 + Fu 5	Kharkiv	19.04.2016
YYZ	Haščák Andrej	Ke/Kr	Kraków	05.04.2016

YYZ	Haščák Andrej	Strefa Jazzu	Katowice	26.02.2016
ZXY	Uhrín Tibor	Fórum dizajnu	Nitra	08.03.2016
YYZ	Haščák Andrej	Ekoplakat – Stress and Depression	Radzionków	22.02.2016
ZXZ	Uhrín Tibor	Dialógy SK	Berlín	01.06.2016
ZYZ	Haščák Andrej	Typoplakat	Łódź	18.02.2016
ZXZ	Uhrín Tibor	Design Blok 2016	Praha	13.12.2016
YYZ	Haščák Andrej	Stres XXI. Wieku	Kraków	27.01.2016
YYZ	Haščák Andrej	Sonia Delaunay 130	Kyjev	25.02.2016

Príloha 2  
Prehľad vnútorných predpisov  
vydaných  
na Technickej univerzite  
v Košiciach v roku 2016

**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.	<b>Štatút Technickej univerzity v Košiciach s prílohami:</b> 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	<u>Platnosť:</u> 26.3.2010 <u>Účinnosť:</u> 18.5.2010 (Dodatok č. 1)	<u>Platnosť:</u> 20.10.2010 <u>Účinnosť:</u> 6.12.2010 (Dodatok č. 2)	<u>Platnosť:</u> 2.7.2012 <u>Účinnosť:</u> 6.7.2012 (Dodatok č. 3)	<b>Dodatok č. 4</b> <u>Platnosť:</u> 17.6.2013 <u>Účinnosť:</u> 21.6.2013 <b>Dodatok č. 5 a úplné znenie</b> <u>Platnosť:</u> 9.10.2014 <u>Účinnosť:</u> 14.10.2014 <b>Dodatok č. 6</b> <u>Platnosť:</u> 25.6.2015 <u>Účinnosť:</u> 1.7.2015
2.	<b>Študijný poriadok Technickej univerzity v Košiciach</b>	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)	<b><u>Platnosť:</u> 16.5.2016</b> <b><u>Účinnosť:</u> 1.9.2016</b> <b>(Dodatok č. 4)</b>

3.	<b>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)</b>	11.6.2008	8.7.2008	21.5.2013 (Dodatok č. 1)	18.3.2014 (Dodatok č. 2)		
<b>P.č.</b>	<b>Názov predpisu</b>	<b>Platnosť</b>	<b>Účinnosť</b>	<b>1. Zmena, doplnenie</b>	<b>2. Zmena, doplnenie</b>	<b>3. Zmena, doplnenie</b>	<b>4. Zmena, doplnenie a ďalšie zmeny</b>
4.	<b>Pracovný poriadok Technickej univerzity v Košiciach</b>	1.4.2008	1.4.2008	27.5.2008 (Dodatok č.1)	7.10.2008 (Dodatok č.2)	1.10.2010 (Dodatok č. 3)	1.1.2012 (Dodatok č. 4) 1.6.2012 (Dodatok č. 5) 1.6.2013 (Dodatok č. 6) 1.4.2014 (Dodatok č. 7) 1.4.2015 (Dodatok č. 8)
5.	<b>Organizačný poriadok Technickej univerzity v Košiciach</b>	3.3.2008	3.3.2008	22.2.2010 (Dodatok č.1)	21.5.2012 (Dodatok č. 2)	1.10.2014 (Dodatok č. 3)	16.08.2015 (Dodatok č. 4) 01.01.2016 (Dodatok č. 5)
6.	<b>Zásady volieb do Akademického senátu Technickej univerzity v Košiciach</b>	3.3.2008	3.3.2008	21.5.2013 (Dodatok č. 1)			

7.	<b>Rokovací poriadok Akademického senátu Technickej univerzity v Košiciach</b>	3.3.2008	3.3.2008				
8.	<b>Rokovací poriadok Vedeckej rady Technickej univerzity v Košiciach</b>		9.11.2007	27.11.2010 (Dodatok č. 1)	22.6.2013 (Dodatok č. 2)	24.10.2015 (Dodatok č. 3)	
9.	<b>Štipendijný poriadok Technickej univerzity v Košiciach</b>	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)	1.6.2012 (Dodatok č. 2) 1.7.2013 (Dodatok č. 3)
10.	<b>Disciplinárny poriadok Technickej univerzity v Košiciach pre študentov</b>	3.3.2008	3.3.2008				
11.	<b>Rokovací poriadok Disciplinárnej komisie Technickej univerzity v Košiciach</b>	3.3.2008	3.3.2008				
12.	<b>Zásady udeľovania čestného titulu „doctor honoris causa“ na Technickej univerzite v Košiciach</b>	3.3.2008	3.3.2008				
13.	<b>Zásady udeľovania čestného titulu „profesor emeritus“ na Technickej univerzite v Košiciach</b>	3.3.2008	3.3.2008	1.10.2010 (Dodatok č. 1)			
<b>P.č.</b>	<b>Názov predpisu</b>	<b>Platnosť</b>	<b>Účinnosť</b>	<b>1. Zmena, doplnenie</b>	<b>2. Zmena, doplnenie</b>	<b>3. Zmena, doplnenie</b>	<b>4. Zmena, doplnenie a ďalšie zmeny</b>
14.	<b>Zásady organizácie doktorandského štúdia a zriadenia odborových komisií doktorandského štúdia na Technickej univerzite v Košiciach</b> Príloha – Kreditové hodnoty publikačnej činnosti doktorandov Kreditové hodnoty umeleckej činnosti doktorandov	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	<b>1.9.2016 (Dodatok č. 4) a úplné znenie</b>

15.	<b>Slávnostné sľuby skladané na Technickej univerzite v Košiciach</b>	3.3.2008	3.3.2008				
16.	<b>Ubytovací poriadok Technickej univerzity v Košiciach</b>	3.3.2008	3.3.2008				
17.	<b>Štatút Správnej rady Technickej univerzity v Košiciach</b> Príloha – <b>Rokovací poriadok Správnej rady Technickej univerzity v Košiciach</b>	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 2016

Dokumenty požadované systémom manažérstva kvality sú povinne riadené, čo znamená pre túto oblasť činnosti odboru schvaľovanie primeranosti dokumentov pred ich vydaním, preskúmavanie a aktualizáciu dokumentov, zaisťovanie zmien a aktualizáciu dokumentov na miestach používania, zaisťovanie dostupnosti príslušných verzií použiteľných dokumentov na miestach používania, zaisťovanie stálej čitateľnosti a ľahkej identifikovateľnosti. Internú dokumentáciu TUKE, ktorá bola vydaná v rámci QMS tvoria:

- Organizačné smernice,
- Prevádzkové poriadky, Poriadky, Pracovné postupy,
- Príkazy rektora,
- Metodické pokyny kvestora,
- ako aj dokumenty iného charakteru tvoreného v rámci QMS.

Dokumentácia QMS prešla v roku 2016 revíziou a k 31.12.2016 sú evidované jednotlivé typy dokumentov v nasledujúcich počtoch:

- |   |    |
|---|----|
| • Organizačné smernice                              | 33 |
| • Prevádzkové poriadky, poriadky a pracovné postupy | 39 |
| • Príkazy rektora                                   | 37 |
| • Metodické pokyny kvestora                         | 16 |

#### **Zmeny v QMS dokumentácii vydávanej na TUKE v roku 2016**

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| • Organizačné smernice              | 2 nové vydanie (nasledujúce vydanie)<br>16 zmenové konania |
| • Prevádzkové poriadky, poriadky    | 5 nové vydania (nasledujúce vydania)<br>2 zmenové konania  |
| • Príkazy rektora                   | 7 nových vydaní  |
| • Metodické pokyny kvestora         | 1 zmenové konanie  |
| • Ciele kvality TUKE                | 1 nové vydanie   |
| • Príručka kvality                  | 1 zmenové konanie  |
| • Správa o hodnotení výkonnosti QMS | 1 nové vydanie   |

Zmeny sú vyvolané predovšetkým zmenou legislatívy a organizačnými zmenami na univerzite.

#### **PREHĽAD ZMIEN V PLATNEJ DOKUMENTÁCII QMS ZA ROK 2016**

##### **CIELE KVALITY**

CK/TUKE/2016	Ciele kvality TUKE na rok 2016	1 vydanie
--------------	--------------------------------	-----------

##### **PRÍRUČKA KVALITY**

PK/TUKE/07	Príručka kvality	zmena č.1
------------	------------------	-----------

##### **SPRÁVA QMS**

S/TUKE/QMS/16	Správa o hodnotení výkonnosti QMS TUKE za rok 2015	1 vydanie
---------------	---	-----------

## **ORGANIZAČNÉ SMERNICE**

### **Nasledujúce vydania (2)**

OS/TUKE/M4/04	Dane	4 vydanie
OS/TUKE/P6/05	Vnútorňa finančná kontrola	2 vydanie

### **Zmenové konania (16)**

OS/TUKE/M4/01	Plánovanie financií	zmena č. 4
OS/TUKE/M4/02	Ľudské zdroje	zmena č. 6
OS/TUKE/M4/03	Evidencia a nakladanie s majetkom	zmena č. 6
OS/TUKE/M4/05	Riadenie finančnej a účtovnej dokumentácie	zmena č. 2
OS/TUKE/M4/06	Pokladničné operácie	zmena č. 6
OS/TUKE/M4/08	Vystavovanie a spracovanie faktúr	zmena č. 2
OS/TUKE/P4/01	Zmluvné vzťahy	zmena č. 5,6
OS/TUKE/P5/01	Nakupovanie a verejné obstarávanie	zmena č. 4,5
OS/TUKE/P1/01	Evidencia publikačnej činnosti	zmena č. 2
OS/TUKE/P2/01	Elektronické záverečné práce	zmena č. 1
OS/TUKE/P2/01	Pre ubytovanie v ŠDaJ	zmena č. 6
OS/TUKE/H1/01	Vzdelávanie	zmena č.17,18,19

## **PREVÁDZKOVÉ PORIADKY A PORIADKY**

### **Nové vydania (2)**

P/TUKE/ZFK/16	Vykonanie základnej finančnej kontroly	1 vydanie
P/TUKE/RP/16	Registratúrny poriadok	1 vydanie

### **Nasledujúce vydania (3)**

P/TUKE/ODV/16	Ochrana duševného vlastníctva na TUKE	2 vydanie
PvP/TUKE/TELEFÓN/16	Telefónne služby	3 vydanie
P/UVT/OP/16	Organizačný poriadok Ústavu výpočtovej techniky	2 vydanie

### **Zmenové konania (2)**

P/TUKE/VPP/12	Vnútorňový platový poriadok	zmena č. 3
PvP/TUKE/AUTO/08	Autoprevádzka	zmena č. 4

## **PRÍKAZY REKTORA**

### **Nové vydania (7)**

PR/TUKE/01/16	Čerpanie dovolenky v roku 2016 na TUKE	1 vydanie
PR/TUKE/02/16	Odstránenie nedostatkov zistených inventarizáciou majetku a záväzkov na TUKE k 31.12.2015	1 vydanie
PR/TUKE/03/16	Vylúčenie zo štúdia	1 vydanie
PR/TUKE/04/16	Opatrenia na odstránenie nedostatkov z kontroly dodržiavania zákona o verejnom obstarávaní	1 vydanie
PR/TUKE/05/16	Osobitosti právneho postavenia študentov doktorandských študijných programov v	1 vydanie

PR/TUKE/06/16	dennej forme Výška školného a poplatkov spojených so štúdiom v ak. roku 2017/2018	1 vydanie
PR/TUKE/07/16	Vykonanie riadnej inventarizácie majetku a záväzkov na TUKE k 31.12.2016	1 vydanie

### **METODICKÝ POKYN KVESTORA**

#### **Zmenové konania (1)**

MPK/TUKE/01/12	Obeh účtovných dokladov	zmena č.1
----------------	-------------------------	-----------

Príloha 4  
Agenda služobných bytov  
a ubytovania zamestnancov  
v roku 2016

### Agenda služobných bytov a ubytovania zamestnancov

V rámci zabezpečenia ubytovacích služieb pre zamestnancov univerzity bolo k 31.12.2016 poskytnuté ubytovanie spolu 135 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	31	14	5	4	8
Ubytovňa Jedlíkova 17	82	27	15	8	32
Byty vo vlastníctve TUKE vrátane domovníckych	22	8	2*	0	12
<b>Spolu</b>	<b>135</b>	<b>49</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>52</b>

\* bývalí zamestnanci TUKE

Z vyúčtovania nákladov za poskytovanie ubytovania a služieb s ním spojených v bytoch a ubytovniach vo vlastníctve TUKE za rok 2015 (prejednané vo vedení TUKE 23.05.2016 uznesenie máj 4/2016) vyplýva, že v ubytovniach suma prijatých úhrad za energie v r. 2015 prevyšovala skutočné energetické náklady, čím na uvedenom úseku ubytovacích služieb vznikol preplatok na médiách vo výške 4 859,71 € (z toho na Jedlíkovej č. 17, KE: 3 951,81 €). Obdobne aj v bytoch vo vlastníctve TUKE za r. 2015 sme evidovali preplatky, za hlavne energie, v celkovej výške 421,65 €.

Po zohľadnení aktuálnych cien energetických médií na r. 2016 a prihliadnuc na ich spotrebované množstvo v r. 2015, 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 01.06.2013 je potrebné zmeniť. Od 01.07.2016 boli vypracované nové výmery za ubytovanie a služby s ním spojené na ubytovni TUKE Jedlíkova č. 17, u väčšiny ubytovaných priniesli mierne navýšenie uvedených platieb. Zároveň od 01.07.2016 boli upravené aj platobné výmery na ubytovni TUKE Rastislavova č. 8, Košice a to formou znižovania výšky uvedených platieb.

Okrem toho boli od 01.07.2016 vypracované aj nové platobné výmery za užívanie bytov TUKE a služby s ním spojené. U väčšiny bytov nová úprava priniesla zníženie zálohových platieb.

V záujme vybavovania súvisiacej písomnej agendy ubytovacích služieb boli v priebehu roka 2016 vypracované nové zmluvy o ubytovaní a platobné výmery, ako pri nových zmluvách, tak aj nadväzujúc na schválené ich úpravy vo vedení TUKE.

**Prehľad príjmov a výdavkov za poskytovanie ubytovacích služieb v r. 2016:  
(FS: 190601 O-08-190/0001-00 Ubytovne)**

Položky	Príjem od 1. januára 2016 až 31. decembra 2016 + zostatok				Výdaje ako refundácie +mzdové náklady+ odmeny za r. 2016 v € (I.- XII.16)
	Rastislavova č. 8	Jedlíkova č. 17	Služobné byty	Celkom	
el. energia	875,44	1 945,30	1 327,97	4 148,71	4 148,71
el. energie pri používaní výtahu	0,00	1 051,36	0,00	1 051,36	1 051,36
tepelná energia	15 241,35	24 480,03	3 192,60	42 913,98	42 913,98
TÚV	2 266,36	9 311,10	0,00	11 577,46	11 577,46
vodné stočné	1 684,00	4 339,70	1 037,58	7 061,28	7 061,28
Uhradené nedoplatky	0,00	2 172,18	0,00	2 172,18	2 172,18
Vrátené preplatky	0,00	-2 655,01	0,00	-2 655,01	-2 655,01
odvoz a likvidácia odpadu	1 172,31	4 440,12	294,99	5 907,42	5 907,42
výtahy	249,51	1 425,25	0,00	1 674,76	1 674,76
údržba ubytovacích zariadení	4 886,07	15 050,46	722,53	20 659,06	20 659,06
nájomné	11 981,92	31 336,87	7 365,75	50 684,54	12 298,72
upratovanie	1 623,73	3 644,57	0,00	5 268,30	
domovníctvo	1 739,75	2 390,35	0,00	4 130,10	
Príjem za r. 2016	41 720,44	98 932,28	13 941,42	154 594,14	
Zostatok z r. 2015 podľa účtovného stavu				126 933,85	
Vrátený preplatok z OE OHSaE za energie za r. 2015				4 859,71	
Exekúcia				1 433,12	
Spolu				<b>287 820,82</b>	<b>106 809,92</b>
Drobný nákup + mobil					<b>352,50</b>
<b>Zostatok k 31.12.2016 podľa účtovného stavu</b>					<b>180 522,73</b>

V rámci sociálnej politiky TUKE súvisiacej s ubytovaním zamestnancov TUKE na FS 190301 OHSaE bolo k 31.12.2016 čerpanie na rekonštrukciu bytov a ubytovní TUKE z programu O-11-190/004 – 00 Údržba ubytovní: 5 255,42 €. Pre nedostatok finančných prostriedkov na bežnom účte, od októbra 2016 nemohol OHSaE čerpať ani drobný nákup z údržby ubytovní. Okrem toho na faktúru v decembri 2016 kúpili do domovníckeho bytu na Letnej č. 9 sporák za 239 €. Zostatok na danom účte k 31.12.2016 bol 46 611,38 €. Na Finančnom stredisku 190601 (OLP R TUKE) bolo k 31.12.2016 čerpanie z programu O-08-190/0001-00 Ubytovne okrem mzdových nákladov vrátane odvodov za domovníkov, mimoriadnych odmien, odmien dohodárov, refundácií nákladov prevádzky ubytovní a bytov a ref. doplatku za nákup mobilného telefónu, iba na: drobný nákup : 150 €, ktorý sa čerpal od apríla 2016 do 15.12.2016. Celkové percentuálne čerpanie do rekonštrukcie služobných bytov a ubytovní vo vlastníctve TUKE oproti plánovaným investíciám: 11,29 % (5 644,42 € = 5 255,42 + 239 + 150).

