



**TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH**  
TECHNICAL UNIVERSITY OF KOŠICE

## SPRÁVA O ČINNOSTI FAKULTY ZA ROK 2018

**STAVEBNÁ FAKULTA**  
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING



<b>OBSAH</b>	
<b>1 Organizačná štruktúra a ľudské zdroje</b>	<b>3</b>
Legislatíva	3
Akreditované programy CŽV	4
Organizačná štruktúra	5
Personálne zloženie	5
<b>2 Vzdelávacia činnosť</b>	<b>8</b>
Záver štúdia akademického roka 2016/2017	8
Prijímacie konanie na akademický rok 2017/2018	9
Pedagogické výkony - bakalárske štúdium	11
Pedagogické výkony - inžinierske štúdium	15
Doktorandské štúdium	20
Študentské súťaže	25
Celoživotné vzdelávanie	28
Spolupráca praxe vo vzdelávacom procese	28
Exkurzie	30
<b>3 Projektová činnosť a výstupy</b>	<b>32</b>
Zoznam riešených projektov a výsledkov riešenia v hodnotenom roku	33
Zoznam končiacich projektov a ich výsledky za celú dobu riešenia	38
Zoznam podaných projektov	42
Publikačná činnosť	53
<b>4 Medzinárodná spolupráca</b>	<b>55</b>
Spolupráca so zahraničnými pracoviskami	55
Mobility a prijatia pracovníkov	60
<b>5 Odborná činnosť</b>	<b>63</b>
Spolupráca na národnej úrovni	63
Organizovanie vedecko-odborných podujatí	66
Aktívna účasť na vedeckých a odborných podujatiach	67
Členstvo v medzinárodných a národných spoločnostiach, komisiách a radách	74
Členstvo vo vedeckých výboroch konferencií	82
<b>6 Podnikateľská a iná zárobková činnosť</b>	<b>85</b>
<b>7 Iná zárobková činnosť</b>	<b>86</b>
<b>8 Znalecká činnosť</b>	<b>87</b>
<b>9 Hospodárenie</b>	<b>89</b>
<b>10 Iné aktivity</b>	<b>89</b>

# 1 Organizačná štruktúra a ľudské zdroje

## Legislatíva

Fakulta dlhodobo poskytuje vzdelávanie v študijných programoch prvého, druhého a tretieho stupňa, v ktorých má priznané právo udeľovať akademické tituly bakalár (Bc.), inžinier (Ing.) a philosophiae doctor (PhD.), ktoré sú akreditované v rámci štyroch študijných odborov:

5.1.4 pozemné stavby (PS)

5.1.5 inžinierske konštrukcie a dopravné stavby (IKDS)

5.2.8 stavebníctvo (S)

4.3.2 environmentálne inžinierstvo (EI)

V rámci týchto odborov mala Stavebná fakulta k 31.12.2018 priznané práva uskutočňovať 6 študijných programov v I. stupni štúdia, 8 študijných programov v II. stupni štúdia a v III. stupni štúdia má akreditované 4 študijné programy v dennej aj externej forme.

### I. stupeň štúdia

študijný odbor (medziodbor)	študijný program	Forma štúdia	garant(i)
5.1.4 PS	<b>Pozemné stavby a architektúra (EUR-ACE)</b>	denná	prof. Ing. D. Katunský, PhD.
5.1.5 IKDS	<b>Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby</b>	denná	prof. Ing. S. Kmeť, CSc.
5.2.8 S	<b>Technológia a manažment v stavebníctve</b>	denná externá	prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.
4.3.2 EI 5.2.8 S	<b>Stavby s environmentálnym určením</b>	denná	prof. RNDr. N. Števlková, PhD. prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.
5.1.5 IKDS 5.2.8 S	<b>Realizácia dopravných stavieb</b>	denná	prof. Ing. V. Kvočák, PhD. prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.
4.3.2 EI 5.1.5 IKDS	<b>Stavby pre udržateľné hospodárenie s vodou v krajine</b>	denná	prof. RNDr. M. Bálintová, PhD. doc. Ing. K. Kotrasová, PhD.

Štandardná dĺžka štúdia študijného programu Pozemné stavby a architektúra v dennej forme je 4 roky. Študijný program má medzinárodnú akreditáciu EUR-ACE európskych akreditačných agentúr ENAEE (European Network for Engineering Accreditation). Štandardná dĺžka štúdia ostatných študijných programov I. stupňa štúdia dennej formy je 3 roky, externej formy 4 roky.

### II. stupeň štúdia

študijný odbor (medziodbor)	študijný program	Forma štúdia	garant(i)
5.1.4 PS	<b>Pozemné stavby (EUR-ACE)</b>	denná	prof. Ing. D. Katunský, PhD.
5.1.4 PS	<b>Technické zariadenia budov</b>	denná	prof. Ing. Z. Vranayová, PhD.
5.1.4 PS 5.1.5 IKDS	<b>Nosné konštrukcie budov</b>	denná	prof. Ing. D. Katunský, PhD. prof. Ing. V. Kvočák, PhD.
5.1.5 IKDS	<b>Nosné konštrukcie a dopravné stavby</b>	denná	prof. Ing. S. Kmeť, CSc.
5.2.8 S	<b>Technológia a manažment v stavebníctve</b>	denná externá	prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.
5.1.5 IKDS 5.2.8 S	<b>Realizácia dopravných stavieb</b>	denná	prof. Ing. V. Kvočák, PhD. prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.
4.3.2 EI 5.2.8 S	<b>Stavby s environmentálnym určením</b>	denná	prof. RNDr. N. Števlková, PhD. prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.
4.3.2 EI 5.1.5 IKDS	<b>Stavby pre udržateľné hospodárenie s vodou v krajine</b>	denná	prof. RNDr. M. Bálintová, PhD. prof. Ing. V. Kvočák, PhD.

Štandardná dĺžka štúdia v II. stupni v dennej forme štúdia je 2 roky, v externej forme 3 roky. Študijný program Pozemné stavby má medzinárodnú akreditáciu EUR-ACE európskych akreditačných agentúr ENAEE (European Network for Engineering Accreditation).

### III. stupeň štúdia

študijný odbor	študijný program	garanti a spolugaranti
5.1.4 PS	Teória tvorby budov a prostredia	prof. Ing. D. Katunský, PhD. prof. Ing. Z. Vranayová, PhD. doc. Ing. M. Lopusniak, PhD.
5.1.5 IKDS	Teória a navrhovanie inžinierskych stavieb	prof. Ing. S. Kmeť, CSc. prof. Ing. V. Kvočák, PhD. doc. Ing. J. Mandula, PhD.
5.2.8 S	Teória technológie a riadenia v stavebníctve	prof. Ing. M. Kozlovská, PhD. doc. Ing. R. Bašková, PhD. doc. Ing. A. Sičáková, PhD.
4.3.2 EI	Environmentálne inžinierstvo	prof. RNDr. N. Številová, PhD. prof. RNDr. M. Bálintová, PhD. Prof. RNDr. A. Eštoková, PhD.

Štandardná dĺžka štúdia pre III. stupeň dennej formy štúdia je 4 roky, externej formy 5 rokov.

**Vo všetkých programoch všetkých stupňov je výučba uskutočňovaná aj v anglickom jazyku.**

Na štruktúru študijných odborov nadväzujú **priznané práva uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov** v štyroch študijných odboroch.

študijný odbor	Garant	Spolugaranti
5.1.4 pozemné stavby	prof. Ing. D. Katunský, PhD.	prof. Ing. Z. Vranayová, PhD. doc. Ing. M. Lopusniak, PhD.
5.1.5 inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	prof. Ing. S. Kmeť, CSc.	prof. Ing. V. Kvočák, PhD. doc. Ing. J. Mandula, PhD.
5.2.8 stavebníctvo	prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.	doc. Ing. R. Bašková, PhD. doc. Ing. A. Sičáková, PhD.
4.3.2 environmentálne inžinierstvo	prof. RNDr. N. Številová, PhD.	prof. RNDr. M. Bálintová, PhD. prof. RNDr. A. Eštoková, PhD.

### Akreditované programy CŽV

Fakulta v rámci celoživotného vzdelávania poskytuje nasledujúce akreditované vzdelávacie kurzy:

Celoživotné vzdelávanie	Číslo	Odborný garant
1 Plánovanie a riadenie realizácie stavebných projektov	3213/2017/41/1	prof. Ing. Mária Kozlovská PhD.
2 Špecializované vzdelávanie pre znalcov v odbore Stavebníctvo	3213/2018/19/1	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.
3 Osobitné vzdelávanie o spôsobe výkonu znaleckej činnosti - odborné minimum	3213/2015/133/1	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.
4 Odborná príprava na výkon činnosti stavbyvedúcich a stavebno-technických dozorov vyhradených stavieb	3213/2014/102/1	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. prof. Ing. Mária Kozlovská PhD. doc. Ing. Renáta Bašková, PhD.
5 Stavby s environmentálnym určením - vodné stavby	3213/2017/37/1	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
6 Informačné modelovanie stavieb (BIM - Building Information Modeling)	3213/2017/75/1	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.
7 Stavby s environmentálnym určením – Ochrana pred ionizačným žiarením a radónom v budovách	3213/2018/122/1	prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.

## Organizačná štruktúra

V zmysle Štatútu je SvF členená na ústavy - vedecko-pedagogické pracoviská, ktoré sa ďalej delia na akademické pracoviská ústavov (APÚ) a účelové pracoviská.

Ústavy:

### Ústav inžinierskeho staviteľstva (ÚIS)

- Katedra kovových a drevených konštrukcií
- Katedra betónových a murovaných konštrukcií
- Katedra geotechniky a dopravného staviteľstva
- Katedra stavebnej mechaniky
- Laboratórium inžinierskeho staviteľstva

### Ústav pozemného staviteľstva (ÚPS)

- Katedra architektúry a konštrukcií budov
- Katedra fyziky budov
- Katedra technických zariadení budov
- Laboratórium pozemného staviteľstva

### Ústav technológie a manažmentu v stavebníctve (ÚTMS)

- Katedra technológie stavieb a manažmentu
- Katedra aplikovanej matematiky
- Laboratórium technológie a manažmentu v stavebníctve

### Ústav environmentálneho inžinierstva (ÚEI)

- Katedra environmentálneho inžinierstva
- Katedra materiálového inžinierstva
- Laboratórium materiálového a environmentálneho inžinierstva

Účelové pracoviská:

### Laboratórium excelentného výskumu (LEV)

### Ústav súdneho zneactva v odbore stavebníctvo (ÚSZ)

## Personálne zloženie

Počet zamestnancov Stavebnej fakulty TUKE k 31.12.2018

Pracovisko	Tvoriví zamestnanci počet (P)/prepočítaný počet (PP)					Spolu P/PP	THZ			Spolu P/PP
	prof.	doc.	OA	L	VVZ		VŠ	SŠ	R	
ÚIS	3/2,28*	5/5	12/12	-	2/2	22/21,28	-	1	-	23/22,28
ÚPS	2/2	7/7	15/13,75	4/3,96	1/1	29/27,71	1	-	-	30/28,71
ÚTMS	1/1	4/4	11/10,40	-	1/1	17/16,40	-	1	-	18/17,40
ÚEI	3/3	3/3	7/6,06	-	2/1,96	15/14,02	-	1	-	16/15,02
LEV	-	-	-	-	4/3,40	4/3,40	-	1	-	5/4,40
ÚSZ	-	-	-	-	1/1	1/1	-	-	-	1/1
Dekanát	-	-	-	-	-	-	5,54**	5	-	10/10,54
<b>Spolu</b>	9/8,28	19/19	45/42,21	4/3,96	11/10,36	88/83,81	6,54	9	-	103/99,35

\* úväzok: 0,28 - prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc. - rektor

\*\* úväzok: 0,54 - prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. - dekan

## Kvalifikačný rast

V hodnotenom období sa uskutočnilo na SvF habilitačné konanie Ing. Natálie Junákovej, PhD. (v odbore 4.3.2 environmentálne inžinierstvo), titul docenta jej bol udelený na VR TUKE dňa 19.10.2018 (s účinnosťou od 01.06.2018).

## Orgány fakulty

### Vedenie fakulty

prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.	- dekan
prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD.	- prodekanka pre vedu a výskum do 10.10.2018
doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.	- prodekan pre rozvoj a zahraničie
prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.	- poverená funkciou prodekanke pre vzdelávanie
prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	- predseda Akademického senátu SvF do 14.10.2018
Ing. Ivo Demjan, PhD.	- predseda Akademického senátu SvF od 15.10.2018
Ing. Jozef Selín, PhD.	- tajomník fakulty

### Grémium fakulty

prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.	- dekan
doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.	- prodekan pre rozvoj a zahraničie
prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD.	- prodekanka pre vedu a výskum do 10.10.2018
prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	- predseda Akademického senátu SvF do 14.10.2018
Ing. Ivo Demjan, PhD.	- predseda Akademického senátu SvF od 15.10.2018
prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	- riaditeľka ÚPS
prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.	- riaditeľka ÚEI
prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.	- riaditeľka ÚTMS, poverená funkciou prodekanke pre vzdelávanie
doc. Ing. Ján Mandula, PhD.	- riaditeľ ÚIS
Ing. Oto Roth, PhD.	- vedúci LEV
Ing. Jozef Selín, PhD.	- tajomník fakulty, manažér kvality

### Vedecká rada

Vedecká rada SvF TUKE ako orgán akademickej samosprávy mala v roku 2018 tri zasadania a pracovala v nasledovnom zložení:

predseda:

prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. SvF TUKE

podpredseda:

doc. Ing. Peter Mésároš, PhD. SvF TUKE

riadni členovia:

Dr.h.c. prof. Ing. Miroslav Badida, PhD.	SjF TUKE
prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.	SvF TUKE
prof. Ing. Ján Brodniansky, PhD.	SvF STU Bratislava
prof. Ing. Ján Bujňák, CSc.	SvF UNIZA Žilina
prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.	SvF TUKE
prof. Ing. Jozef Gašparík, PhD.	SvF STU Bratislava
prof. Ing. Jozef Hraška, PhD.	SvF STU Bratislava
prof. Ing. Ivan Hyben, PhD.	SvF TUKE
prof. Ing. Dušan Katunský, PhD.	SvF TUKE
prof. RNDr. František Kačík, PhD.	TUZVO Zvolen
prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc.	SvF TUKE
prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.	SvF TUKE
prof. Ing. Ján Mikolaj, CSc.	SvF UNIZA Žilina
prof. Ing. arch. Peter Pásztor, PhD.	FU TUKE
prof. Ing. Jozef Štefko, CSc.	TUZVO Zvolen
prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD.	SvF TUKE
prof. Ing. Michal Tomko, PhD.	SvF TUKE

prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	SvF TUKE
doc. Ing. Renáta Bašková, PhD.	SvF TUKE
doc. Ing. Stanislav Darula, CSc.	ÚSTARCH SAV
doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.	SvF TUKE
doc. Ing. Danica Košičanová, PhD.	SvF TUKE
doc. Ing. Ján Mandula , PhD.	SvF TUKE
doc. Ing. Milan Nič, PhD.	SvF STU Bratislava
doc. Ing. Sergej Priganc, PhD.	SvF TUKE
doc. Ing. Anna Sedláková, PhD.	SvF TUKE
doc. Ing. Roman Vodička, PhD.	SvF TUKE
doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.	SvF TUKE

#### čestní členovia:

prof. Ing. Radim Čajka, CSc.	FAST VŠB Ostrava
prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.	FAST VUT Brno
prof. Ing. Jiří Máca, CSc.	FAST ČVUT Praha
prof. Ing. Stanislav Unčák, PhD.	SvF STU Bratislava
prof. Ing. Marián Drusa, PhD.	SvF ŽU Žilina
doc. Ing. Ján Kanócz, PhD.	FU TUKE
doc. Ing. arch. Ľubica Vítková, PhD.	FA STU Bratislava
Ing. Juraj Dančišín	EUROVIA SK, a. s.
Ing. Pavol Kováčik, PhD. MBA	ZSPS
Ing. Víťazoslav Krúpa, DrSc.	ÚG, SAV Košice
Ing. Zsolt Lukáč, PhD.	BVS, a.s.
Ing. Ján Petržala	SKSI
Ing. Peter Ťapák	KSK

#### Externá rada

Externá rada Stavebnej fakulty Technickej univerzity v Košiciach, ktorej cieľom je podpora transferu znalostí a konkrétnych aktivít medzi Stavebnou fakultou TUKE a inštitúciami zo štátnej a podnikateľskej sféry, vyvíjala v roku 2018 svoju činnosť v nasledujúcom zložení:

#### predseda:

prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.	SvF TUKE
---------------------------------	----------

#### externí členovia:

Ing. Jozef Antol	ISPO, s.r.o. Prešov
Matúš Barkóci	BETPRES, s.r.o.
Ing. arch. Dušan Burák, CSc.	ATRIUM, s.r.o Košice
Ing. Jozef Čopan, PhD.	DEKONTA Slovensko, s.r.o.
Ing. Radoslav Černý	Saint-Gobain Construction Prod.
Ing. Juraj Dančišín	EUROVIA SK, a.s. Košice
Ing. Stanislav Gáborík	ŠVP, š.p. Banská Štiavnica
Ing. Miroslav Potoč	SKANSKA SK, a.s.
Ing. Ivan Gajdoš	SKANSKA DS, a.s.
Ing. Stanislav Hreha, PhD.	VVS, a.s. Košice
Ing. Martin Hromják	MARS - Ing. Martin Hromják
Ing. Ján Ilkovič	ENECO, s.r.o.
Ing. Róbert Kati	Ecowa, a.s. Prievidza
Ing. Pavol Kováčik, PhD., MBA	Zväz stavebných podnikateľov Slovenska
Ing. Tibor Mačuga	Chemkostav, a.s. Michalovce
Ing. arch. Peter Marcinko	ARCHIMA, s.r.o.
Ing. Karol Merta	ŠTOR CAD - GRAITEC, s.r.o.
Ing. Miroslav Molčan	SEMOS, s.r.o. Prešov
Ing. Ľudovít Molnár	DOKA Slovakia, s.r.o. Bratislava
Ing. Roman Ivančo, PhD.	Slov. vodohosp. podnik, š.p. OZ Košice

Ing. Erik Ontko  
 Ondrej Patlevič  
 Ing. Stanislav Rákoš  
 Ing. Andrej Zitrický  
 doc. Ing. Július Strigáč, PhD.  
 doc. Ing. Peter Suchánek, CSc.  
 Ing. Peter Súkeník  
 Ing. Peter Šulek  
 Ing. Peter Ťapák  
 Ing. Jaroslav Varga, CSc.  
 Mgr. Tomáš Zámečník, MBA  
 Ing. Erik Zemánek

Inžinierske stavby, a.s.  
 STAVOMONT Snina, s.r.o.  
 VSK Mineral, s.r.o.  
 Železnice Slovenskej republiky  
 Považská cementáreň, a.s. Ladce  
 REHAU, s.r.o. Bratislava  
 KROS, a.s.  
 STRABAG, s.r.o.  
 Košický samosprávny kraj  
 IZOLA, s.r.o. Košice  
 Metrostav, a.s. Praha  
 STACHEMA Bratislava, s.r.o.

interní členovia:

prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.	SvF TUKE
prof. Ing. Dušan Katunský, PhD.	SvF TUKE
prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.	SvF TUKE
prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	SvF TUKE
doc. Ing. Ján Mandula, PhD.	SvF TUKE
doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.	SvF TUKE
Ing. Oto Roth, PhD.	SvF TUKE
Ing. Ivo Demjan, PhD.	SvF TUKE
Ing. Jozef Selín, PhD.	SvF TUKE

## 2 Vzdelávacia činnosť

### Záver štúdia akademického roka 2017/2018

V akademickom roku 2017/2018 ukončili bakalárske, inžinierske a doktorandské štúdium nasledujúce počty absolventov:

bakalárske štúdium

Študijný program	Pozemné stavby a architektúra	Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	Technológia a manažment v stavebníctve d/e	Stavby s environm. určením	Spolu d/e
Počet absolventov	53+1*	9	11/5+2/3*	1	77/8

\* absolventi v náhradnom termíne

inžinierske štúdium

Študijný program	Pozemné stavby	Technické zariadenia budov	Nosné konštrukcie a dopravné stavby	Nosné konštrukcie budov	Technológia a manažment v stavebníctve d/e	Stavby s environm. určením	Spolu d/e
Počet absolventov	42+10*	10	9	5+1*	15/12+ 0/1*	1	93/13

\* absolventi v náhradnom termíne

doktorandské štúdium

Študijný program	Teória tvorby budov a prostredia d/e	Teória a navrhovanie inžinierskych stavieb d/e	Teória technológie a riadenia v stavebníctve d/e	Environment. inžinierstvo d/e	Spolu d/e
Počet absolventov	3/1	-	1/0	2/1	6/2



## Ocenenia študentov 1. a 2. stupňa

### Študentská osobnosť Slovenska za akademický rok 2017/2018 v kategórii Stavebníctvo, architektúra - Bc. Matúš Harčár

**Junior Star**, 7. ročník Memoriálu Antonína Fajkoše - **Bc. Matúš Harčár**: Železničná stanica Štrba – brána do Vysokých Tatier

**Študentská súťaž PSKD 2018 - Revitalizácia výpravnej budovy a verejného priestranstva železničnej stanice Svit - 2. miesto Bc. Matúš Harčár**

**ABF Slovakia Inžinierska cena 2018 za najlepšiu diplomovú prácu - Ing. Lucia Pazerová**: Obnova historickej budovy

**ABF Slovakia BAKALÁR 2018 - 3. miesto v sekcii III. Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby Bc. Matej Petrovič**: Nosná konštrukcia prevádzkovej budovy autobusovej dopravy

**Cena Slovenskej cestnej spoločnosti za diplomovú prácu - Ing. Michal Kravec**

**Cena za architektúru za najlepšiu diplomovú prácu z oblasti architektonickej tvorby budov od architektonického štúdia ATRIUM - Ing. Patrícia Gribovská**

**Cena predsedu Slovenskej komory stavebných inžinierov na vynikajúce študijné výsledky v priebehu celého štúdia - Ing. Matúš Tomáš**

**Cena predsedu regionálnej pobočky SKSI za najlepšiu diplomovú prácu - Ing. Maroš Kováč**

**Cena profesora Arpáda Tesára za najlepšiu diplomovú prácu z oblasti navrhovania oceľových konštrukcií a mostov udeľovaná Slovenskou spoločnosťou oceľových konštrukcií - Ing. Daniela Hovancová**

**Cena za najlepšie vypracovanú diplomovú prácu z oblasti oceňovania stavieb s využitím aplikácie CENKROS 4 - Ing. Mária Kittelová**

**Literárny fond 2018 - zisk prémie v tvorivej súťaži o najlepšiu prácu Študentskej vedeckej konferencie a za vynikajúcu reprezentáciu slovenskej vedy v zahraničí - Bc. Dominik Fedor**

**Literárny fond 2018 - zisk prémie v tvorivej súťaži o najlepšiu prácu Študentskej vedeckej konferencie - Sekcia pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy - Bc. Mária Kittelová**

## Prijímacie konanie na akademický rok 2018/2019

Pred prijímacím konaním na akademický rok 2018/2019 fakulta uskutočnilo 10 propagačných výjazdov na stredné školy v Košickom a Prešovskom kraji. Uskutočnilo sa aj 5 propagácií v rámci veľtrhov vzdelávania a rôznych výstav, resp. dní vedy a techniky. V rámci univerzity a fakulty prebiehala propagácia štúdia na troch akciách Dňa otvorených dverí (SvF TUKE, TUKE a TUKE pre Ukrajincov). Prihlášky na jednotlivé stupne štúdia sa podávali v nasledovných termínoch:

Bakalárske štúdium	30.04.2018, predĺženie termínu do 13.07.2018
Inžinierske štúdium	15.06.2018, predĺženie termínu do 30.08.2018
Doktorandské štúdium	15.06.2018

Prijímacie konanie na Stavebnej fakulte prebiehalo bez osobnej účasti uchádzačov. Na bakalárske študijné programy boli uchádzači prijímaní na základe bodového poradia podľa hodnotiacich kritérií, medzi ktoré patrili najmä celkové výsledky štúdia na strednej škole a výsledky štúdia matematiky na strednej škole. Plánovaná kapacita programu bola prekročená na programe pozemné stavby a architektúra a inžinierske konštrukcie a dopravné stavby (po zapísaní sa počet študentov priblížil k plánovanej kapacite). Študijný program stavby pre udržateľné hospodárenie s vodou v krajine sa neotvoril kvôli nízkemu počtu uchádzačov a študenti boli prijatí na iné študijné programy.

### Bakalársky stupeň štúdia:

Študijný program	Plánovaná kapacita	Prihlásení	Prijatí	Zapísaní
pozemné stavby - budovy a prostredie	80	183	184**	108
inžinierske konštrukcie a dopravné stavby	20	31	31	22
technológia a manažment v stavebníctve /denná forma	60	55	55	34
technológia a manažment v stavebníctve /externá forma	30	24	24	10
stavby s environmentálnym určením	20	8	9***	4
realizácia dopravných stavieb	20	11	11	8
stavby pre udržateľné hospodárenie s vodou v krajine	15	2	neotvoril sa*	-
v dennej forme / v externej forme		<b>290/24</b>	<b>290/24</b>	<b>190/10</b>
<b>Spolu</b>		<b>314</b>	<b>314</b>	<b>200</b>

\* ŠP SUHVK sa pre nízky počet prihlásených neotvoril

\*\* +1 zo ŠP SUHVK, ktorý sa pre nízky počet neotvoril

\*\*\* +1 zo ŠP SUHVK

Pomer počtu zapísaných študentov k počtu prijatých študentov na bakalársky stupeň štúdia bol 63,69%.

Prijímacie konanie na inžinierske štúdium sa uskutočnilo posúdením výsledkov absolvovaných predmetov z nosných oblastí poznania 1. stupňa štúdia príslušného alebo príbuzného študijného programu. Študijný program realizácia dopravných stavieb sa neotvoril kvôli nízkemu počtu uchádzačov a študenti boli prijatí na iný študijný program.

### Inžiniersky stupeň štúdia:

Študijný program	Plánovaná kapacita	Prihlásení	Prijatí	Zapísaní
pozemné stavby	40	38	37*	33
nosné konštrukcie a dopravné stavby	15	10	10	10
technológia a manažment v stavebníctve /denná forma	30	11	11	11
technológia a manažment v stavebníctve /externá forma	20	18	17	17
stavby s environmentálnym určením	10	1	1	1
technické zariadenia budov	15	15	16*	15
nosné konštrukcie budov	15	7	7	6
realizácia dopravných stavieb	20	0	-	-
stavby pre udržateľné hospodárenie s vodou v krajine	10	0	-	-
v dennej forme / v externej forme		<b>82/18</b>	<b>82/17</b>	<b>76/17</b>
<b>Spolu</b>		<b>100</b>	<b>99</b>	<b>93</b>

\*1 študent sa prihlásil na dva ŠP, bol prijatý na ŠP TZB

Pomer počtu zapísaných k počtu prijatých študentov na inžiniersky stupeň štúdia bol 93,94%

Na tretí stupeň štúdia sa fakulta rozhodla zachovať plánovaný počet novoprijatých študentov dennej formy na úrovni z minulých rokov. Prijímacie konanie sa uskutočnilo formou vstupného pohovoru, pri ktorom sa overovalo poznanie a znalosti zo súvisiacich oblastí odboru. Pri určovaní poradia a konečnom výbere sa zohľadňovali aj jazykové schopnosti uchádzačov formou testu.

Dekan fakulty rozhodol, že na program, kde sa neprihlásil žiaden uchádzač, umožní prijať ukončených doktorandov (ako postdoktorandov) do pozície vedecko-výskumných pracovníkov (na UEI bol prijatý Ing. Štefan Demčák, PhD.)

### Doktorandský stupeň štúdia:

Študijný program	Plánovaná kapacita (denná forma)	Prihlásení d / e	Prijatí d / e	Zapísaní d / e
teória a navrhovanie inžinierskych stavieb	3	4/0	4/0	4/0
teória tvorby budov a prostredia	3	4/0	3*/0	3/0
teória technológie a riadenia v stavebníctve	2	1/2	0*/2	0/2
environmentálne inžinierstvo	2	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>10</b>	<b>9/2</b>	<b>7/2</b>	<b>7/2</b>
		<b>11</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

\* 1 uchádzač sa nezúčastnil prijímacieho konania

## Celkový počet študentov

Na fakulte k 31.10.2018 (dátum štatistického sledovania počtu študentov) študovalo spolu 673 študentov v jednotlivých stupňoch štúdia, z toho:

- v bakalárskom stupni 428 študentov (denná forma 390 študentov, externá forma 38 študentov)
- v inžinierskom stupni 202 študentov (denná forma 174 študentov, externá forma 28 študentov)
- v doktorandskom stupni 43 študentov (denná forma 28 študentov, externá forma 15 študentov)

Oproti roku 2017, kedy na fakulte k 31.10.2017 študovalo 726 študentov, je to pokles o 12,2%.

V roku 2018 študovalo na fakulte vo všetkých troch formách štúdia 60 zahraničných študentov z Ukrajiny, Kene, Ruska, Srbska a USA. Ukrajinskí študenti študujú na fakulte v slovenskom jazyku.

## Počty študentov v jednotlivých študijných programoch (k 31.10.2018)

Študijný program	bakalárske štúdium				inžinierske štúdium			doktorandské štúdium d/e					spolu	
	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	1.	2.	3.	4.	5.		
PSA	98	60	48	49										255
IKDS	21	7	12											40
TMS-d	34	22	19											75
TMS-e	10	9	11	8										38
SEU	3	2	4											9
RDS	8	-	3											11
PS					33	42								75
NKB					6	7								13
TZB					15	12								27
NKDS					10	10								20
TMS-d					11	21								32
TMS-e					14	4	10							28
SEU					1	6								7
TNIS								4	0	2	2/1	0/2		8/3
TTBP								3	2	2	3	0/2		10/2
TTRS								0/2	0	1	2/1	0/1		3/4
EI								0	3/3	1/1	3/2	-		7/6
Σ denní	164	91	86	49	76	98		7	5	6	10			28
Σ externí	10	9	11	8	14	4	10	2	3	1	4	5		15
<b>Celkom</b>	<b>174</b>	<b>100</b>	<b>97</b>	<b>57</b>	<b>90</b>	<b>102</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>0/5</b>		<b>673</b>

## Pedagogické výkony - bakalárske štúdium

### Ústav inžinierskeho staviteľstva

Predmet	Rozsah	Počet študentov	Počet skupín/výučb.jedn.	Priama výučba	
				prednášky	cvičenia
<b>LS 2017/2018</b>					
Teoretická mechanika	2/2	167	8	2	16
Pružnosť a plasticita - Ext	2/2	11	1	2	2
Betónové a murované nosné prvky	2/2	111	6	2	12
Betónové a mur. nosné prvky - Ext	2/2	9	1	2	2
Predpäté betónové nosné prvky	2/2	12	1	2	2
Cesty a diaľnice	2/2	34	1	2	2
Dopravné stavby - Ext	2/2	8	1	1	2

Zakladanie stavieb I	2/2	9	1	2	2
Železničné stavby I	2/2	14	1	2	2
Bakalárska práca - IKDS	0/4	11	1	0	8,8
Bakalárska práca - Ext	0/4	2	-	-	1,6
Bakalárska práca - konzult. statiky	0/6	1	-	0	0,6
Zaťaženie konštrukcií	2/2	5	1	2	2
Oceľové a drevené nosné prvky	2/2	74	4	2	8
Oceľové nosné prvky – IKDS, SEU	2/3,2/2	12	1	2	3
Drevené nosné prvky	2/2	11	1	2	2
Kovové konštrukcie a mosty - Ext	2/2	14	1	2	2
Drevené konštrukcie a mosty - Ext	2/2	12	1	2	2
<i>Statika I - FU</i>	2/1	19	1	2	1
<i>Betónové a mur. konštrukcie - FU</i>	2/1	24	1	2	1
Geodetické cvičenie v teréne	0/2	3	1	0	2
Mechanika konštrukcií	2/2	80	6	2	12
Teoretická mechanika ext	2/2	15	1	2	2
<b>Spolu LS 2017/2018</b>				<b>37</b>	<b>90</b>
<b>ZS 2018/2019</b>					
Pružnosť I	2/2	96	4	2	8
Statika konštrukcií	2/2	95	6	2	12
Statika konštrukcií - Ext	2/2	6	1	2	2
Mechanika zemín a zakl. stavieb - Ext	2/2	8	1	2	2
Mechanika zemín a zakladanie stavieb	2/2	7	1	2	6
<i>Základy geotechniky - FBERG</i>	2/2	2	1	2	2
Mechanika zemín	2/2	8	1	2	2
Automatizácia výpočtových prác	0/2	10	1	-	2
Betónové a mur. nosné konštrukcie	2/2	60	3	2	6
Betónové konštrukcie a mosty - Ext	2/2	9	1	2	2
Betónové konštrukcie a mosty	2/2	27	1	2	2
Dopravný urbanizmus	2/2	7	1	2	2
Dopravné stavby	2/2	31	2	2	2
Cesty a diaľnice - Ext	2/2	8	1	2	2
Civil 3D	2/1	5	1	2	1
Kovové konštrukcie a mosty	2/2	27	1	2	2
Oceľové a drevené nosné systavy	2/2	44	2	2	4
Drevené konštrukcie a mosty - IKDS, RDS	2/2	26	1	2	3
Drevené konštrukcie a mosty - TMS	2/1	1	1		
Počítačová podpora projektovania	0/3	37	2	0	6
Oceľ. a drevené nosné prvky - Ext	2/2	9	1	2	2
Ateliér III - konzult. statiky 2h/5št.	0/6	45	8	0	18
<i>Statika II - FU</i>	2/1	17	1	2	1
<b>Spolu ZS 2018/2019</b>				<b>38</b>	<b>89</b>
<b>UIS (Bc) LS+ZS</b>				<b>75</b>	<b>179</b>

### Ústav pozemného staviteľstva

Predmet	Rozsah	Počet študentov	Počet skupín/výučb.jedn.	Priama výučba	
				prednášky	cvičenia
<b>LS 2017/2018</b>					
Typológia I	2/1	95	4	2	4,5
Konštrukčná geometria	0/2	95	5	-	10
Počítačová podpora k BIM	0/2	95	5	-	10
Konštrukcie budov II	2/2	55	3	2	6
Stavebná akustika a osvetlenie	2/2	67	4	2	8
Pozemné staviteľstvo III	2/2	67	4		8
<i>Pozemné staviteľstvo III - FU</i>	2/1	20	1	2	1
Architektonické navrhovanie I	0/3	67	4	-	12
Typológia III	2/1	67	4	2	4
Pozemné staviteľstvo V	2/2	45	3	2	6

<i>Pozemné stavitel'stvo V - FU</i>	2/1	20	1		1
Technické zariadenia budov II , PSA	2/2	45	3	2	6
Technické zariadenia budov II , TMS	2/1	15	1		1
Urbanizmus I	1/2	45	3	0,5	4,5
Ateliér II	0/3	45	3	-	13,5
Architektonické navrhovanie II	0/3	45	3	-	13,5
Počítačová podpora proj. TZB I	0/3	7	1	-	3
Konštrukčný ateliér TMS	0/4	19	1	-	7,6
Obnova budov	2/2	65	4	2	8
Technické zariadenia budov	2/2	14	2	2	2
Interiér budov	0/3	65	4	-	12
Bakalárska práca	0/6	65	4	-	78
Technické zariadenia budov IV	2/2	65	4	2	8
Konštrukcie budov II - Ext	2/2	15	1	2	2
Technické zariadenia bud. II - Ext	2/1	1	1	2	1
<b>Spolu LS 2017/2018</b>				<b>24,5</b>	<b>230,6</b>
<b>ZS 2018/2019</b>					
Pozemné stavitel'stvo I	2/2	95	5	2	10
<i>Pozemné stavitel'stvo I - FU</i>	2/1	20	1		1
Kreslenie a modelovanie	0/2	95	5	-	10
Konštrukcie budov I IKDS	2/2	18	1	2	2
Konštrukcie budov I TMS		29	1		2
Konštrukcie budov I SEU		6	1		2
Stavebná tepelná technika	2/2	42	2	2	4
Stavebná tepelná technika TMS	2/1	32	1		1
Pozemné stavitel'stvo II	2/2	42	2	2	4
<i>Pozemné stavitel'stvo II - FU</i>	2/1	20	1		1
Typológia II	2/1	42	2	2	2
Architektonická kompozícia	0/2	42	2	-	4
Grafika vizualizácia a BIM	0/2	42	2	-	8,4
Pozemné stavitel'stvo IV	2/2	45	3	2	6
<i>Pozemné stavitel'stvo IV - FU</i>	2/1	20	1		1
Typológia IV	2/1	45	2	2	2
Ateliér I	0/3	51	2	-	14,7
Požiarne bezpečnosť stavieb	2/1	45	2	2	2
<i>Požiarne bezpečnosť stavieb - FU</i>	2/1	20	1		1
Ateliér III	0/6(0/4)	44	2	-	35,2
Technické zariadenia budov I	2/2	45	2	2	2,5
Technické zariadenia budov I TMS	2/1	32	1		1
Technické zariadenia budov III	2/2	39	2	2	4
Dejiny architektúry a umenia II	2/0	39	2	2	-
Technické zariadenia budov I - Ext	2/2	8	1	2	2
Konštrukcie budov I - Ext	2/2	13	1	2	2
Konštrukčný ateliér - Ext	0/4	8	1	-	3,2
<b>Spolu ZS 2018/2019</b>				<b>26,0</b>	<b>128</b>
<b>UPS (Bc) LS+ZS</b>				<b>50,5</b>	<b>358,6</b>

### Ústav technológie a manažmentu v stavebníctve

Predmet	Rozsah	Počet študentov	Počet skupín/ výučb.jedn.	Priama výučba	
				prednášky	cvičenia
<b>LS 2017/2018</b>					
Technológie stavebných procesov II TMS	2/2	20	1	2	3
Technológie stavebných procesov II SEU	2/2	1	-	-	-
Technológie stavebných procesov II PSA	2/1	47	3	-	3
Technológie stavebných procesov II - Ext	2/2	12	1	2	2
Technol. výstavby objektov a celkov - Ext	2/2	8	1	2	2
Technol. výstavby objektov a celkov TMS	2/2	19	1	2	2
Technol. výstavby objektov a celkov SEU	2/2	2	-	-	1

Technologický projekt - Ext	0/3	8	0,6	-	2,4
Technologický projekt TMS	0/3	16	1,3	-	4,8
Bakalárska práca - Ext	0/6	6	1,2	-	7,2
Bakalárska práca TMS	0/6	21	4,2	-	25,2
Ekonomika stavebníctva TMS	2/1	20	1	2	1
Ekonomika stavebníctva IKDS, SEU	2/1	12+1	1	-	1
Ekonomika stavebníctva PSaA	2/1	64	4	-	4
Stavebné a podnikateľské právo TMS	1/1	36	2	1	2
Kvalita v stavebníctve RDS (Ing)	2/2	-	-	-	-
Matematika II	2/3	176	9	2	27
Matematika II - Ext	2/3	19	1	2	3
<b>Spolu LS 2017/2018</b>				<b>15</b>	<b>90,6</b>
<b>ZS 2018/2019</b>					
Technológie stavebných procesov I IKDS	2/1	7	3	2	3
Technológie stavebných procesov I PSA	2/1	57		-	
Technológie stavebných procesov I TMS	2/2	23	2	-	4
Technológie stavebných procesov I RDS	2/2	8		-	
Technológie stavebných procesov I SEU	2/2	1		-	
Technológie stavebných procesov I - Ext	2/2	7	1	2	2
Náklady a ceny TMS	2/1p+1	15	1	2	5
Náklady a ceny RDS	2/1p+1	3		-	
Náklady a ceny PSA, Ing SEU, IKDS	2/1p	41+16	3	-	
Náklady a ceny - Ext	2/2	8	1	2	2
Stavebné a podnikateľské právo - Ext	1/1	8	1	1	1
OŽP a BOZP pri výstavbe TMS	2/1	20	1	2	1
OŽP a BOZP pri výstavbe - Ext	2/0	10	1	2	0
Príprava a realizácia stavieb TMS	2/2	15	1	2	2
Príprava a realizácia stavieb IKDS	2/2k	9		-	
Príprava a realizácia stavieb SEU	2/1	2	2	-	2
Príprava a realizácia stavieb RDS	2/1	-		-	
Príprava a realizácia stavieb PSA	2/1	38		-	
Príprava a realizácia stavieb - Ext	2/2	12	1	2	2
Ekonomika stavebníctva - Ext	2/1	10	1	2	1
Výrobná prax PSA	3t	50	2,1	-	2,1
Výrobná prax IKDS	3t	10		-	
Výrobná prax RDS	3t	3		-	
Výrobná prax SEU	3t	4		-	
Výrobná prax TMS	3t	17		-	
Deskriptívna geometria - Ext	2/2	10	1	2	2
<i>Deskriptívna geometria - FU</i>	2/2	20	1	-	2
Deskriptívna geometria	2/2	192	7	2	14
<i>Matematika - FU</i>	2/3	17	1	2	3
Matematika I	2/2p+2	206	7	2	34
Matematika I - Ext	2/4	12	1	2	4
Numerická mat. a mat. štatistika IKDS (prednášky aj cvičenia spolu Ing.)	2/2+1p	8	1	-	2
<b>Spolu ZS 2018/2019</b>				<b>29</b>	<b>88,1</b>
<b>UTMS (Bc) LS+ZS</b>				<b>44</b>	<b>178,7</b>

### Ústav environmentálneho inžinierstva

Predmet	Rozsah	Počet študentov	Počet skupín/ výučb.jedn.	Priama výučba	
				prednášky	cvičenia
<b>LS 2017/2018</b>					
Stavebné materiály - PSA,IKDS,SEU,TMS*	2/2s	148	8	2	29,6
<i>Stavebné materiály - FU*</i>	2/1s	20	1	-	2
Stavebné materiály - Ext	2/1s	22	1	2	2
Fyzika prostredia SEU	2/1s	1	1	2	1
Hydromechanika TMS, SEU	2/2s	25	1	2	3

Hydromechanika IKDS, RDS	2/2k	21	1		3
Hydromechanika Ext	2/2s	13	1	2	2
Odpadové hospodárstvo SEU	2/2s	5	1	2	2
Vybrané kapitoly z fyzikálnej chémie	2/1s	3	1	2	1
Environmentálne právo SEU	2/0k	3	1	2	0
Bakalárska práca SEU	0/6k	2	1	0	2,4
Bakalárska práca TMS	0/6k	1	1	0	1,2
Posudzovanie udržateľnosti budov TMS	2/0k	14	1	2	0
Budovy a prostredie SEU	2/2s	3	1	2	2
Urbanizmus I PSA	1/2s	60	3	0,5	1,5
Ateliér II PSaA	0/3k	7	1	0	2,1
<b>Spolu LS 2017/2018</b>				<b>20,5</b>	<b>54,4</b>
<b>ZS 2018/2019</b>					
Chémia SEU	2/2s	5	1	2	2
Chémia TMS	2/1s	33	2		2
Chémia - Ext	2/1s	12	1	2	1
Environmentalistika SEU, PSA, TMS, IKDS	2/1k	169	6	2	6
Environmentalistika TMS - Ext	2/1k	9	1	2	1
Environmentálna chémia SEU	2/2s	3	1	2	2
Hydrológia a meteorológia SEU	2/1k	2	1	2	1
Základy chemických technológií SEU	2/0k	3	1	2	0
Vodné stavby SEU, IKDS	2/2s	13	1	2	2
Vplyv stavieb na ŽP RDS	2/1k	3	1	2	1
Posudzovanie udržateľnosti budov - Ext	2/0k	8	1	2,6	0
<b>Spolu ZS 2018/2019</b>				<b>20,6</b>	<b>18</b>
<b>UEI (Bc) LS+ZS</b>				<b>41,1</b>	<b>72,4</b>

\*PCL - laboratórna práca/projektová práca - 10 študentov/1 pedagóg

## Pedagogické výkony - inžinierske štúdium

### Ústav inžinierskeho staviteľstva

Predmet	Rozsah	Počet študentov	Počet skupín/výučb.jedn.	Priama výučba	
				prednášky	cvičenia
Dynamika stavebných konštrukcií	2/2	16	1	2	2
Betónové mosty I	2/2	10	1	2	2
Železničné stavby II	2/2	11	1	2	2
Oceľ, drevo a sklo v architektúre PS	2/2	42	3	2	6
Kovové mosty I	2/2	9	1	2	2
Oceľové a drevené nosné prvky SEU	2/1	6	1	0	1
Betónové nosné systavy budov	2/2	6	1	2	2
Vybrané kapitoly z KK II	2/2	1	1	2	2
Vybrané kapitoly z DS II	2/2	2	1	2	2
Vybrané kapitoly z BK II	2/2	2	1	2	2
Rekonštrukcia a údržba DS	2/2	1	1	2	2
Experimentálne overovanie NK - NKDS	2/3	14	1	2	5
Experimentálne overovanie NK - NKB	2/2				
Cestné skúšobníctvo	2/3	1	1	2	3
Diplomová práca NKDS	0/6	11	1	0	13,2
Diplomová práca NKB	0/8	7	1	0	11,2
Diplomová práca TMS	0/6	2	1	0	2,4
Lomová mechanika a plasticita	2/0	9	1	1	-
Inžiniersky softvér NK	2/2	14	1	2	2
Inžiniersky softvér DS	2/2	1	1	2	2
Konštrukčný ateliér I NKB	0/4 (0/1)	4	1	0	0,4
Konštrukčný ateliér I - konzult. statiky	0/4 (0/1)	43	8	0	4,3
Spriahnuté OBK	2/2	19	1	2	2

Rekonštrukcie KaDK konštrukcií	2/2	11	1	2	2
Rekonštrukcie B a M konštrukcií	2/2	11	1	2	2
Odborná prax NKB	8hod/t	9		0	0,5
Navrhovanie stavieb s environ. určením I	2/2	7	1	2	2
<b>Spolu LS 2017/2018</b>				<b>37</b>	<b>77</b>
<b>ZS 2018/2019</b>					
Zakladanie stavieb II	2/2	59	3	2	6
Zakladanie stavieb II - Ext	2/2	14	1	2	2
Navrhovanie stavieb s environ. určením II	2/2	7	1	2	2
Špeciálne oceľové konštrukcie	2/2	17	1	2	2
Špeciálne betónové konštrukcie	2/2	15	1	2	2
Špeciálne dopravné stavby	2/2	10	1	2	2
Statická a dynamická analýza	2/2	15	1	2	2
Kovové mosty II	2/2	9	1	2	2
Betónové mosty II	2/2	9	1	2	2
Projektovanie a výstavba CaD	2/2	9	1	2	2
Mechanika vozoviek	2/2	9	1	2	2
Vybrané kapitoly z KK a DK I	2/2	6	1	2	2
Vybrané kapitoly z BK I	2/2	7	1	2	2
Vybrané kapitoly z DS I	2/2	2	1	2	2
Pružnosť II	2/2	15	1	2	2
Vybrane kapitoly z mechaniky	2/2	6	1	2	2
Konštrukčný ateliér II - konzult. statiky	0/4 (0/1)	38		0	7,6
Konštrukčný ateliér II NKB	0/4 (0/1)	6		0	1,2
Architektonický ateliér NKB	0/3 (0/1)	7	1	0	0,7
Konštrukčný ateliér (TZB)	0/3 (0,5)	14	3	0	0,7
Veľkorozponové konštrukcie	2/2	6	1	2	2
Tenkostenné konštrukcie	2/2	6	1	2	2
Špeciálne technológie stavieb	2/1	20	1	0,3	0,07
Diplomový seminár NKDS	0/2	9	1	0	1,8
Diplomový seminár NKB	0/3	4	1	0	1,2
Odborná prax NKDS	8hod/ týžden	6		0	0,5
<b>Spolu ZS 2018/2019</b>				<b>36,3</b>	<b>53,77</b>
<b>UIS (Ing) LS+ZS</b>				<b>73,3</b>	<b>130,77</b>

### Ústav pozemného staviteľstva

Predmet	Rozsah	Počet študentov	Počet skupín/ vyučb.jedn.	Priama výučba	
				prednášky	cvičenia
<b>LS 2017/2018</b>					
Fasádne systémy budov	2/1	43	3	2,0	3,0
Fasádne systémy budov NKB	2/2	7	1		1,0
Energetická hosp. budov I	2/2	43	3	2,0	6,0
Energetická hosp. budov I TZB	2/2	13	1		2,0
Architektonický ateliér II	0/3	43	3	-	8,6
Konštrukčný ateliér I	0/4 (0/3)	43	3	-	12,9
Konštrukčný ateliér I NKB	0/4(0/3)	7	1	-	2,1
Vykurovacie systémy	2/2	43	3	2,0	6,0
Vykurovacie systémy TZB		10	1		2,0
Inteligentné budovy (PVP)	1/2	58	3	1,0	6,0
Inteligentné budovy TZB		13	1		2,0
Experiment. overovanie v TZB	1/2	9	1	1,0	2,0



Špecializovaný projekt I TZB	0/4	13	1	-	1,8
Obnova budov TMS (PVP)	2/1	21	1	-	1
Tímový projekt	0/4	5	1	-	5
Špecializ. projekt - seminár	0/2	48	3	-	9,6
Diplomová práca	0/6	48	3	-	57,6
Diplomová práca TZB	0/10	11	1	-	22,0
Vybrané kapitoly z PS TZB	2/2	11	2	2,0	2,0
Vybrané kapitoly z PS NKB		7	2		
Vybrané kapitoly z TZB	2/2	11	1	2,0	2,0
Pilotný projekt	0/4	5	1	-	5
Inžinierske siete - Ext	2/1	14	1	2	1
<b>Spolu LS 2017/2018</b>				<b>14</b>	<b>160,6</b>
<b>ZS 2018/2019</b>					
Budova a energia	2/2	32	2	2,0	4,0
Budova a energia TZB	2/2	15	1		1,0
Obnoviteľné zdroje energie	2/1	32	2	2,0	1,0
Obnoviteľné zdroje energie TZB	2/1	13	1		1,0
Urbanizmus II	1/2	32	2	1,0	4,0
Architektonický ateliér I	0/3	32	2	-	9,6
Odborná prax PS	-	31	1	-	1,55
Zdravotnotechnické systavy TZB	2/1	15	1	2,0	1,0
Vetracie a klimatizačné systavy TZB	2/2	15	1	2,0	2,0
Vetracie a klimatizačné systavy	2/2	38	2		4,0
Konštrukčný ateliér TZB	0/3(2,5)	15	1	-	3,75
Odborná prax TZB	-	13	1	-	0,8
Patológia budov NKB	2/1	7	1	2,0	1,0
Patológia budov	2/2	38	2		4,0
Patológia budov TZB	2/1	13	1		1,0
Architektonický ateliér I NKB	0/3 (0/2)	7	1	-	1,4
Architektonický ateliér III	0/2	38	3	-	6,0
Konštrukčný ateliér II	0/4(0/3)	38		-	22,8
Konštrukčný ateliér II NKB	0/4(0/3)	6		-	3,6
Modelovanie a simulácie v budovách	2/1	38	1	2,0	2,0
Veľkorozmerové systémy budov	2/1	38	2	2,0	2,0
Inžinierske siete (PVP)	2/1	38	2	2,0	2,0
Inžinierske siete TZB	2/2	15	1		2,0
Energ. hosp. budov II (PVP)	2/2	7	1	2,0	2,0
Energ. hosp. budov II TZB		15	1		2,0
Energetické sim. a mod. TZB	1/2	13	1	1,0	2,0
Diplomový seminár TZB	0/2	13	1	-	2,6
Špecializovaný projekt II TZB	0/3	13	1	-	7,8
Chladenie a priem. VZT TZB (PVP)	2/1	13	1	2,0	1,0
Udržateľné zásob. budov vodou TZB (PVP)	2/1	13	1	2,0	1,0
Počítačová podpora v TZB II TZB (PVP)	0/3	13	1	-	3,0
Tímový projekt	0/6	2	1	-	6,0
Obnova budov - Ext	2/1	4	1	2,6	1,3
<b>Spolu ZS 2018/2019</b>				<b>26,6</b>	<b>110,2</b>
<b>UPS (Ing) LS+ZS</b>				<b>40,6</b>	<b>270,8</b>

## Ústav technológie a manažmentu v stavebníctve

Predmet	Rozsah	Počet študentov	Počet skupín/ výučb.jedn.	Priama výučba	
				prednášky	cvičenia
<b>LS 2017/2018</b>					
Príprava a realizácia rekonštrukcií TMS	2/2	21	1	2	3
Riadenie projektov výstavby TMS	2/1	15	1	2	1
Riadenie projektov výstavby NKB	2/1	7	1	-	1
Riadenie projektov výstavby PS	2/1	50	3	-	3
Riadenie projektov výstavby NKDS	2/1	8	1	-	1
Stavebné a podnikateľské právo PS (s Bc)	1/0	49	4	-	-
Kvalita v stavebníctve TMS	2/2	15	1	2	2
Diplomová práca TMS	0/7	15	3	-	21
Diplomová práca - Ext	0/7	14	2,8	-	19,6
Automatizácia plánovania výstavby TMS	2/2	21	1	2	2
Automatizácia plánovania výstavby SEU	2/2	7	1	-	2
Správa a údržba budov TMS	2/1	15	1	2	1
Stavebno-technologický projekt I TMS	0/4	20	2	-	8
Rozpočtovanie a kalkulácie TMS	2/2	21	1	2	3
Rozpočtovanie a kalkulácie TZB	2/1	12	1	2	1
Rozpočtovanie a kalkulácie PS	2/1	45	3	-	3
Rozpočtovanie a kalkulácie - Ext	2/2	5	1	2	2
Technológie pre rekonštrukcie Ext	2/1	3	1	2	1
Optimalizačné metódy Ext	2/2	13	1	2	2
Stav.technologický projekt I - Ext	0/4	13	1,3	-	5,2
Manažment a marketing v stav. - Ext	1/1	9	1	1	1
Súdne inžinierstvo - Ext	2/1	8	1	2	1
Ekonomické informačné systémy - Ext	2/2	15	1	2	2
Ekonomické informačné systémy TMS	2/2	16	1	2	2
Správa a údržba budov - Ext	2/2	16	1	2	2
Pilotný projekt TMS	0/4	1	0,25	-	1
Tímový projekt TMS	0/4	1	0,25	-	1
Numerická mat. a mat. štatistika - Ext	2/2	7	1	2	2
Lomová mechanika a plasticita (zab. UIS)	2/0	11	1	1	-
<b>Spolu LS 2017/2018</b>				<b>32</b>	<b>93,8</b>
<b>ZS 2018/2019</b>					
Stav.-technologické projektovanie TMS	2/2	16	1	2	2
Stav.-technologické projektovanie - Ext	2/2	15	1	2	2
Technológie pre rekonštrukcie TMS	2/1	11	1	2	1
Stav.technologický projekt II	0/4	20	4	-	16
Realizácia betónových konštrukcií TMS	2/2	11	1	2	2
Realizácia betónových konštrukcií - Ext	2/2	16	1	2	2
Optimalizačné metódy TMS	2/2	20	1	2	2
Špeciálne technológie stavieb TMS	2/1	20	1	2	1
Súdne inžinierstvo TMS	2/1	11	1	2	1
Controlling v stavebníctve TMS	1/2	20	1	1	2
Controlling v stavebníctve - Ext	1/2	3	1	1	2
Diplomový seminár TMS	0/3	22	2,2	-	6,6
Diplomový seminár - Ext	0/3	10	1	-	3
Príprava a realizácia rekonštrukcií - Ext	2/2	4	1	2	2
Automatizácia plánovania výstavby - Ext	2/2	5	1	2	2
Exkurzia TMS	1 t	20	1	-	2
Stav.technologický projekt II - Ext	0/4	9	1,8	-	7,2
Kvalita v stavebníctve - Ext	2/2	9	1	2	2
Riadenie projektov výstavby - Ext	2/1	10	1	2	1
Tímový projekt TMS	0/4	1	0,25	-	1
Manažment a marketing v stav. TMS	1/1	20	1	1	1
Odborná prax TMS	8h/t	11	0,55	-	0,55
Aplikovaná matematika NKDS, NKB	2/2	22	1	2	2
Num. mat. a mat. štatistika PS, SEU, TMS	2/1p+1	70 (+8 Bc)	4	2	8

<b>Spolu ZS 2018/2019</b>				<b>31</b>	<b>71,35</b>
<b>UTMS (Ing) LS+ZS</b>				<b>63</b>	<b>165,15</b>

### Ústav environmentálneho inžinierstva

Predmet	Rozsah	Počet študentov	Počet skupín/výučb.jedn.	Priama výučba	
				prednášky	cvičenia
<b>LS 2017/2018</b>					
Diagnostika stav. konštrukcií TMS, SEU	1/1k	23	2	1	2
Environmentálne riziká TMS	2/1k	16	1	2	1
Vodné stavby - Ext	2/2s	3	1	2	2
Kompozitné materiály - Ext	1/1k	14	1	1	1
Čistiarene odpadových vôd SEU	2/2s	7	1	2	2
Env. manažérstvo v stavebníctve SEU	2/2s	7	1	2	2
Udržateľná výstavba SEU	2/1k	7	1	2	1
Odborná prax SEU	8h/t	5	1	0	0,25
Tímový projekt SEU	0/2k	1	1	0	1
Diplomová práca SEU	0/8k	1	1	0	1,6
Diplomová práca TMS	0/6k	1	1	0	1,4
Diplomová práca TMS - Ext	0/6k	1	1	0	1,4
Posudzovanie udržateľnosti budov TZB	2/1k	11	1	0	1
<b>Spolu LS 2017/2018</b>				<b>12</b>	<b>17,65</b>
<b>ZS 2018/2019</b>					
Prúdenie tekutín a prenos tepla TZB	2/2s	15	1	2	2
Recyklačné technológie SEU	2/1s	7	1	2	1
Pedológia a protierózne opatrenia SEU	2/2s	7	1	2	2
Skúšobníctvo TMS, SEU	1/1k	27	2	1	3
Skúšobníctvo - Ext	1/1k	3	1	1	1
Technologicko-environ. projekt SEU	0/2k	6	1	0	1,2
Env. analýza materiálov SEU	1/1k	7	1	1	1
Pracovné prostredie SEU	2/1k	7	1	2	1
Diplomový seminár SEU	0/2k	6	1	0	1,2
Kompozitné materiály TMS	1/1k	11	1	1	1
Diplomový seminár TMS	0/3k	1	1	0	0,3
Diplomový seminár TMS - Ext	0/3k	1	1	0	0,3
Diagnostika staveb. konštrukcií - Ext	1/1k	11	1	1	1
Environmentálne riziká (ext.)	2/1k	2	1	2	1
Tímový projekt SEU	0/1k	1	1	0	1
Metodológia výskumu SEU	2/0			2	0
<b>Spolu ZS 2018/2019</b>				<b>17</b>	<b>18</b>
<b>UEI (Ing) LS+ZS</b>				<b>29</b>	<b>46,81</b>

Celková hodinová zaťaženosť ústavov a priemerná týždenná zaťaženosť na jedného pracovníka (počítaná cez prepočítaný počet pracovníkov ústavu v kategóriách profesor, docent, odborný asistent a lektor) je daná v tabuľke.

### Výučba v slovenskom jazyku

Hodinová zaťaženosť za rok 2018	Bakalárske štúdium		Inžinierske štúdium		Spolu		Hodinová zaťaženosť spolu	Priemerná týždenná zaťaženosť na pracovníka
	predn.	cv./at.	predn.	cv./at.	predn.	cv./at.		
<b>UIS</b>	75,00	179,00	73,30	130,77	148,30	309,77	<b>458,07</b>	<b>23,76</b>
<b>UPS</b>	50,50	358,60	40,60	270,80	91,10	629,40	<b>720,50</b>	<b>26,97</b>
<b>UTMS</b>	44,00	178,70	63,00	165,15	107,00	343,85	<b>450,85</b>	<b>29,28</b>
<b>UEI</b>	41,10	72,40	29,00	35,65	70,10	108,05	<b>178,15</b>	<b>14,77</b>

## Výučba v anglickom jazyku

Ústav	Sem.	Predmet	Úväzok (1/2 rozsahu)	Počet študentov	Priama výučba	
					prednášky	cvičenia
UIS	LS	Structural Mechanics	1/1	1	1	1
		Roads and Motorways	1/1	1	1	1
		Railway structures	1/1	1	1	1
		Soil mechanics	1/1	1	1	1
		Composite steel-concrete members	1/1	1	1	1
		Steel and timber bearing members	1/1	1	1	1
	ZS	Metal structures and Bridges	1/1	1	1	1
		Elasticity II	1/1	1	1	1
<b>UIS spolu</b>					<b>8</b>	<b>8</b>
UPS	LS	Architectural design I	0/1,5	1	0	1,5
		Urbanism I	0,5/1,5	1	0,5	1,5
	ZS	Building construction I	1/1	1	1	1
		Architectural drawing	0/1	1	0	1
<b>UPS spolu</b>					<b>1,5</b>	<b>5</b>
UTMS	ZS	Mathematics I	1/2	1	1	2
		Descriptive geometry	1/1	1	1	1
<b>UTMS spolu</b>					<b>2</b>	<b>3</b>
UEI	LS	Hydromechanics	1/1	2	1	1
		Environmental Engineering I	1/1	2	1	1
		Environmental risk	1/0,5	1	1	0,5
	ZS	Water Structures	1/1	1	1	1
		Water Supply and Sewere Systems	1/1	1	1	1
		Hydrology and Meteorology	1/0,5	1	1	0,5
		Landfilling and Tailing Ponds	1/0,5	1	1	0,5
		Environmental Engineering	1/0,5	1	1	0,5
<b>UEI spolu</b>					<b>8</b>	<b>6</b>

Celková hodinová zaťaženosť ústavov a priemerná týždenná zaťaženosť na jedného pracovníka (počítaná cez prepočítaný počet pracovníkov ústavu v kategóriách profesor, docent, odborný asistent a lektor) je daná v tabuľke.

Hodinová zaťaženosť za rok 2018	Prednášky	Cvičenia/ateliéry	Spolu	Priemerná týždenná zaťaženosť na pracovníka
<b>UIS</b>	8	8	<b>16</b>	<b>0,83</b>
<b>UPS</b>	1,5	5	<b>6,5</b>	<b>0,24</b>
<b>UTMS</b>	2	3	<b>5</b>	<b>0,32</b>
<b>UEI</b>	8	6	<b>14</b>	<b>1,16</b>

## Doktorandské štúdium

### Hodnotenie priebehu doktorandského štúdia

V hodnotenom období doktorandské štúdium na fakulte prebiehalo v štyroch akreditovaných študijných programoch:

- teória a navrhovanie inžinierskych stavieb (TNIS)
- teória tvorby budov a prostredia (TTBP)
- teória technológie a riadenia v stavebníctve (TTRS)
- environmentálne inžinierstvo (EI)

Ročné hodnotenie doktorandov v jednotlivých študijných programoch za akademický rok 2017/2018 sa v jednotlivých študijných programoch uskutočnilo v dňoch 17.10.2018, 18.10.2018, 15.11.2018 a 22.11.2018. Fakultné odborové komisie hodnotili prácu doktorandov na základe písomného vyhodnotenia školiteľa a ústneho pohovoru s doktorandom. V rámci ročných hodnotení prebehlo aj schvaľovanie študijných plánov novoprijatých doktorandov.

### Údaje o doktorandskom štúdiu v roku 2018

Ústav/program	ÚIS/TNIS		ÚPS/TTBP		ÚTMS/TTRS		ÚEI/EI		spolu		Spolu SvF
	d	e	d	e	d	e	d	e	d	e	
<b>Počet školených doktorandov k 30.11.</b>	12	4	14	4	5	4	9	7	40	19	59
Z toho - ukončených obhajobou	0	0	3	1	1	0	2	1	6	2	8
- vykonalo diz. skúšky	2	1	1	0	1	0	1	1	5	2	7
- študuje v NDS	1	2	0	2	1	0	1	0	3	4	7
- prerušilo štúdium	4	1	1	0	0	0	0	0	5	1	6
- vylúčení zo štúdia	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	2
- noví doktorandi	4	0	3	0	0	2	0	0	7	2	9
<b>Počet doktorandov na programe ku koncu roka</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	<b>43</b>

V hodnotenom roku ukončilo štúdium obhajobou 8 doktorandov, 6 doktorandov má prerušené štúdium a 2 doktorandi zanechali štúdium.

Ku koncu roka na fakulte študovalo spolu 43 doktorandov, 28 v dennej a 15 v externej forme.

### Zoznamy doktorandov po hodnotení doktorandského štúdia a prijatí noví doktorandi k 30.11.2018

#### Ústav inžinierskeho staviteľstva

Študijný program Teória a navrhovanie inžinierskych stavieb

Denná forma		
Doktorand	Školiteľ	Téma dizertačnej práce
Ing. Polanský Tomáš****	prof. Ing. M. Tomko, PhD.	Nelineárna dynamická analýza postupného zrútenia vybraných stavebných konštrukcií
Ing. Spišák Marek**	prof. Ing. S. Kmeť, CSc.	Analýza tensegrity sústav
Ing. Cauner Peter***	prof. Ing. S. Kmeť, CSc.	Analýza adaptívnych lanových sústav pri dynamickom namáhaní
Ing. Urban Viktor***	prof. Ing. S. Kmeť, CSc.	Analýza adaptívnych tensegrity sústav pri dynamickom namáhaní
Ing. Kušnírová Darina	doc. Ing. S. Priganc, PhD.	Napätosť a pretvorenie kompozitných prvkov od zmrašťovania
Ing. Bokomlaško Jakub	doc. Ing. J. Mandula, PhD.	Analýza viskoelastických modelov netuhej vozovky
Ing. Gura Jozef****	doc. Ing. S. Priganc, PhD.	Správanie sa nosných prvkov z obyčajného a ľahkého betónu ovplyvnených teplotou
Ing. Kapolka Lukáš	prof. Ing. S. Kmeť, CSc.	Nové metódy v modelovaní, riadení a snímaní adaptívnym ťahom namáhaných sústav
Ing. Frolova Olga***	doc. Ing. B. Salaiová, PhD.	Výskum vplyvu krytov vozoviek na hladiny hluku
Ing. Vaňová Patrícia	prof. Ing. V. Kvočák, PhD.	Analýza vplyvu spriahnutia v mostoch so zabetónovanými nosníkmi pri statickom a premennom namáhaní
Ing. Štulerová Lenka	prof. Ing. S. Kmeť, CSc.	Analýza nelineárneho správania membránových sústav vystavených deterministickým a stochastickým účinkom dynamického zaťaženia
Ing. Lavko Martin	prof. Ing. V. Kvočák, PhD.	Analýza spojov nosných konštrukcií zo skla a laminovaných sklenených tabúl
Ing. Kováč Maroš	doc. Ing. M. Rovňák, PhD.	Faktory porušovania a odolnosti v oblastiach silových diskontinuit betónových konštrukčných

		prvkov
<b>Externá forma</b>		
<b>Doktorand</b>	<b>Školiteľ</b>	<b>Téma dizertačnej práce</b>
Ing. Pasternák Ján***	doc. Ing. S. Priganc, PhD.	Obmedzenie trhlin betónových prvkov s kompozitnou výstužou
Ing. Kolečanyi Adrián***	doc. Ing. J. Kanócz, PhD.	Priestorová stabilita priehradových prútových sústav na báze dreva
Ing. Kšiňan Filip	doc. Ing. R. Vodička, PhD.	Riešenie problémov poškodenia spojenia konštrukčných prvkov metódami nelineárneho programovania
Ing. Urda Ján**	doc. Ing. J. Mandula, PhD.	Vplyv brúsenia pojazdných súčastí výhybiek na ich opotrebovanie

\* ukončenie obhajobou, \*\* pokračuje v NDS, \*\*\* štúdium prerušené, \*\*\*\* vylúčenie zo štúdia/zanechanie

#### Dizertačné skúšky v roku 2018

Doktorand/forma štúdia	Školiteľ	Dátum dizertačnej skúšky
Ing. Bokomlaško Jakub/DF	doc. Ing. J. Mandula, PhD.	26.04.2018
Ing. Kapolka Lukáš/DF	prof. Ing. S. Kmeť, CSc.	04.07.2018
Ing. Kšiňan Filip/EF	doc. Ing. R. Vodička, PhD.	22.06.2018

#### Obhájené dizertačné práce v roku 2018

Doktorand/forma štúdia	Školiteľ	Dátum obhajoby DP
-	-	-

#### Ústav pozemného staviteľstva

##### Študijný program Teória tvorby budov a prostredia

<b>Denná forma</b>		
Doktorand	Školiteľ/Konzultant	Téma dizertačnej práce
Ing. Pitoňák Anton*	doc. Ing. M. Bagoňa, PhD.	Analýza potenciálu obnovy existujúceho bytového fondu
Ing. Rysulová Martina*	prof. Ing. Z. Vranayová, PhD. doc. Ing. D. Káposztásová, PhD.	Udržateľné a bezpečné hospodárenie s odpadovou vodou v budovách; Sustainable and safety management of waste water in buildings
Ing. arch. Mohammed Salem Alhosni*	prof. Ing. Z. Vranayová, PhD. doc. Ing. P. Kapalo, PhD.	Zelené steny a analýza ich vplyvu na kvalitu vnútorného prostredia; Green walls and analysis of their impact on the quality of the indoor environment
Ing. Čákyová Katarína	prof. Ing. Z. Vranayová, PhD. Ing. F. Vranay, PhD.	Efektívne využitie vodných stien v interiéri budov (z hľadiska tepelnej pohody)
Ing. Szénay Martin	doc. Ing. M. Lopušniak, PhD.	Využitie výťahov pri evakuácii osôb v budovách
Ing. Turcsányi Peter	doc. Ing. A. Sedláková, PhD.	Výskum určujúcich parametrov architektonicko-konštrukčného návrhu energeticky efektívnych budov
Ing. arch. Kabošová Lenka	prof. Ing. D. Katunský, PhD. prof. Ing. S. Kmeť, CSc.	Fyzikálna analýza progresívnych architektonicko – konštrukčných tvarov v extrémnych podmienkach
Ing. Košičan Jaroslav	doc. Ing. S. Vilčeková, PhD.	Analýza zelených technológií a ich aplikácia v budovách
Ing. Špaková Miroslava***	prof. Ing. D. Katunský, PhD.	Monitorovanie fragmentov a detailov obalových konštrukcií v reálnych podmienkach

Ing. Bizoňová Silvia	doc. Ing. M. Bagoňa, PhD.	Obalové konštrukcie v interakcii súčasnej architektúry a ochrany zdravia človeka
Ing. arch. Karľa Viktor	prof. Ing. D. Katunský, PhD. doc. Ing. J. Kanócz, CSc. FU TUKE	Experimentálna analýza fyzikálnych vlastností obalových konštrukcií budov v náročných klimatických podmienkach
Ing. Jaroš Pavol	doc. Ing. M. Vertal', PhD.	Komplexný prenos tepla a vody v stavebných konštrukciách historických budov
Ing. arch. Tomková Želmíra	doc. Ing. S. Vilčeková, PhD. UEI prof. Ing. D. Katunský, PhD.	Výskum a analýza životného cyklu budov
Ing. arch. Wawrek Igor	doc. Ing. A. Sedláková, PhD.	Výskum a vývoj určujúcich parametrov architektonicko konštrukčného návrhu energeticky efektívnych budov
<b>Externá forma</b>		
<b>Doktorand</b>	<b>Školiteľ/Konzultant</b>	<b>Školiteľ/Konzultant</b>
Ing. Mucha Emil**	doc. Ing. D. Košičanová, PhD.	Návrh koncepcie a metód navrhovania, projektovania a prevádzkovania obnoviteľných zdrojov energie v kombinácii s nízko teplotnými systémami vykurovania budov
Ing. Kozák Pavol**	doc. Ing. D. Košičanová, PhD.	Výskum efektívnosti rekuperácie vo vzduchotechnických zariadeniach v súvislosti so znižovaním spotreby energie

\* ukončenie obhajobou, \*\* pokračuje v NDS, \*\*\* prerušené štúdium

#### Dizertačné skúšky v roku 2018

Doktorand/forma štúdia	Školiteľ	Dátum dizertačnej skúšky
Ing. arch. Kabošová Lenka/DF	prof. Ing. D. Katunský, PhD. prof. Ing. S. Kmeť, CSc.	23.08.2018

#### Obhájené dizertačné práce v roku 2018

Doktorand/forma štúdia	Školiteľ	Dátum obhajoby DP
Ing. arch. Mohammed Salem AlHosni /DF	prof. Ing. Z. Vranayová, PhD.	12.06.2018
Ing. Rysulová Martina/DF	prof. Ing. Z. Vranayová, PhD.	02.07.2018
Ing. Pitoňák Anton/DF	doc. Ing. M. Bagoňa, PhD.	23.08.2018
Ing. Pruška Oliver/EF	doc. Ing. D. Košičanová, PhD.	29.11.2018

#### Ústav technológie a manažmentu v stavebníctve

Študijný program Teória technológie a riadenia v stavebníctve

<b>Denná forma</b>		
Doktorand	Školiteľ	Téma dizertačnej práce
Ing. Karol Urbán*	doc. Ing. A. Sičáková, PhD.	Moderné metódy miešania betónu s alternatívnym kamenivom
Ing. Smetanková Jana	doc. Ing. P. Mésároš, PhD.	Identifikácia a návrh štruktúry ekonomických parametrov v informačnom modelovaní budov
Ing. Tkáč Matúš	doc. Ing. P. Mésároš, PhD.	Progresívne nástroje spracovania dát pre informačné modelovanie parametrov výstavby
Ing. Kaleja Pavol**	prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.	Virtuálna realita ako podporný nástroj obstarávania výstavby
Ing. Ňarjaš Andrej***	doc. Ing. R. Bašková, PhD.	Štíhla výstavba
<b>Externá forma</b>		
Doktorand	Školiteľ	Téma dizertačnej práce
Ing. Ďuriš Adrián	prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.	Moderné technológie a systémy suchej výstavby

Ing. Dubecký Dominik	prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.	Potenciál horčikových dosiek pre moderné metódy výstavby
Ing. Husovská Alžbeta	prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.	Inovatívne prístupy k riadeniu BOZP v stavebníctve
Ing. arch. Dobrocký Juraj	prof. Ing. M. Kozlovská, PhD.	Inovačný potenciál moderných metód výstavby

\* ukončenie obhajobou, \*\* NDS, \*\*\* prerušené štúdium

Dizertačné skúšky v roku 2018

Doktorand/forma štúdia	Školiteľ	Dátum dizertačnej skúšky
Ing. Smetanková Jana/DF	doc. Ing. P. Mésároš, PhD.	20.06.2018

Obhájené dizertačné práce v roku 2018

Doktorand/forma štúdia	Školiteľ	Dátum obhajoby DP
Ing. Urbán Karol/DF	doc. Ing. A. Sičáková, PhD.	30.08.2018

## Ústav environmentálneho inžinierstva

Štúdijný program Environmentálne inžinierstvo

Denná forma		
Doktorand/forma štúdia	Školiteľ	Téma dizertačnej práce
Ing. Pavliková Petra*	prof. RNDr. M. Bálintová, PhD.	Odstraňovanie síranov z vodného prostredia
Ing. Demčák Štefan*	prof. RNDr. M. Bálintová, PhD.	Štúdium využitia remediačných postupov pre odstraňovanie starých environmentálnych záťaží
Ing. Hospodárová Viola**	prof. RNDr. N. Številová, PhD.	Testovanie technicky významných parametrov stavebných produktov na báze celulózových vlákien
Ing. Fijko Rastislav	doc. Ing. M. Zelenáková, PhD.	Využitie informačných technológií vo vodnom hospodárstve
Ing. Kováč Marek***	doc. Ing. A. Sičáková, PhD.	Vývoj betónov s environmentálne pridanou hodnotou
Ing. Smoláková Michaela	prof. RNDr. A. Eštoková, PhD.	Štúdium odolnosti cementových kompozitov voči vybraným agresívnym prostrediam
Ing. Moňoková Andrea	doc. Ing. S. Vilčeková, PhD.	Výskum novodobých technológií vo väzbe na udržateľnosť budov
Ing. Kováčová Zdenka	prof. RNDr. M. Bálintová, PhD.	Modifikácia sorbentov pre zvýšenie účinnosti odstraňovania kovov z vodných roztokov
Ing. Repel Adam	doc. Ing. M. Zelenáková, PhD.	Riešenie odvádzania dažďových vôd v urbanizovaných povodiach
Ing. Wolfová Martina	prof. RNDr. A. Eštoková, PhD.	LCA analýza stavebných materiálov a budov
Externá forma		
Doktorand/forma štúdia	Školiteľ	Téma dizertačnej práce
Ing. Bujanský Peter	doc. Ing. M. Zelenáková, PhD.	Posudzovanie rizík v prírodnom i urbanizovanom prostredí v dôsledku klimatickej variability z aspektu hospodárenia s vodou
Ing. Soláková Tatiana*	doc. Ing. M. Zelenáková, PhD.	Plánovanie riadenia povodí v podmienkach Slovenska v nadväznosti na požiadavky Európskej únie
Ing. Selecká Iveta	doc. Ing. S. Vilčeková, PhD.	Výskum a analýza znečistenia vnútorného prostredia budov vo väzbe na činnosť užívateľov budov, stavebné materiály a systémy techniky prostredia
Ing. Figmig Róbert	prof. RNDr. A. Eštoková, PhD.	Vybrané fyzikálne a chemické aspekty technológie betónu v praxi
Ing. Pelikán Pavol	doc. Ing. M. Zelenáková, PhD.	Modernizácia a inovácia úpravni pitných vôd
Ing. Cvelihárová Daniela	doc. Ing. A. Pauliková, PhD.	Štúdium vplyvu elektromagnetického pôsobenia na kvalitu vody



\* ukončenie obhajobou, \*\* pokračuje v NDS, \*\*\* prechod štúdia na externé

#### Dizertačné skúšky v roku 2018

Doktorand/forma štúdia	Školiteľ	Dátum dizertačnej skúšky
Ing. Moňoková Andrea/DF	doc. Ing. S. Vilčeková, PhD.	29.05.2018
Ing. Selecká Iveta/EF	doc. Ing. S. Vilčeková, PhD.	29.05.2018

#### Obhájené dizertačné práce v roku 2018

Doktorand/forma štúdia	Školiteľ	Dátum obhajoby DP
Ing. Pavliková Petra/DF	prof. RNDr. M. Bálintová, PhD.	27.02.2018
Ing. Demčák Štefan/DF	prof. RNDr. M. Bálintová, PhD.	23.08.2018
Ing. Soľáková Tatiana/EF	doc. Ing. M. Zeleňáková, PhD.	23.08.2018

#### Ocenenia doktorandov

- **Ing. Katarína Čákyová** - najlepšia doktorandská práca z pohľadu dizajnu a kvality vrámci „Týždňa vedy na Slovensku v r. 2018“.
- **Ing. Dominik Dubecký** - víťaz kategórie „Priemyselné technológie, technické riešenia, robotika“ v rámci súťaže „Slovak University Startup Cup 2018“.
- **Ing. Pavol Kaleja** - finalista celoslovenskej súťaže (Top 5) „Študentský podnikateľ 2018“.
- **Ing. Jana Smetanková** - ocenená v rámci posterovej sekcie - najlepšia posterová prezentácia v rámci konferencie Mladý vedec 2018.
- **Ing. Michaela Smoláková** - Young Scientist 2018 - cena za najlepšiu prezentáciu v rámci konferencie Mladý vedec 2018
- **Ing. Adam Repel** - PRE VODU 2018 - 3. miesto v otvorenej kategórii

#### Študentské súťaže

##### Fakultná súťaž ŠVOČ

Dňa 3. mája 2018 sa uskutočnilo fakultné kolo súťaže o najlepšiu prácu v rámci Študentskej vedeckej a odbornej činnosti.

Súťaž prebiehala v 6 sekciách:

- Architektúra a konštrukcie budov
- Teória a technika prostredia budov
- Stavebná mechanika a inžinierske konštrukcie
- Dopravné stavby a geotechnika
- Environmentálne inžinierstvo
- Technológia stavieb a ekonomika v stavebníctve

Zúčastnilo sa jej celkovo 50 študentov. V rámci sekcií boli vyhodnotené najlepšie práce, ktoré boli finančne ohodnotené, resp. postupovali do medzinárodného kola.

#### 1. ARCHITEKTÚRA A KONŠTRUKCIE BUDOV

##### 1. miesto

**Bc. Stanislav Plško**

Vedúci práce: doc. Ing. Anna Sedláková, PhD.

Názov práce: Konštrukčné riešenie veľkorozmerového prestrešenia bazénovej haly

Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **1. Pozemné stavby a architektúra**

**2. miesto**                    **Bc. Simona Hajosteková**  
Vedúci práce:            doc. Ing. Marián Vertaľ, PhD., Ing. Matúš Tkáč  
Názov práce:            Využitie techniky 3D skenovania pri zameriavaní historických budov  
Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **1. Pozemné stavby a architektúra**

**3. miesto**                    **Bc. Kristína Ducarová**  
Vedúci práce:            Ing. Jana Katunská, PhD.  
Názov práce:            Areál pútnického miesta Klokočov  
Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **11. Mestské a krajinné inžinierstvo**

**3. miesto**                    **Bc. Kristián Hutkai**  
Vedúci práce:            Ing. Marek Zozulák, PhD.  
Názov práce:            Architektonicko-konštrukčné riešenie železničnej stanice

## **2. TEÓRIA A TECHNIKA PROSTREDIA BUDOV**

**1. miesto**                    **Bc. Andrea Migeľová**  
Vedúci práce:            prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD., Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.  
Názov práce:            Vertikálne zelené steny - konštrukcie plné života  
Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **9. Technické zariadenia budov a energie budov**

## **3. STAVEBNÁ MECHANIKA A INŽINIERSKE KONŠTRUKCIE**

**1. miesto**                    **Bc. Zuzana Molitorová**  
Vedúci práce:            Ing. Peter Platko, PhD.  
Názov práce:            Statická analýza nosnej konštrukcie turistickej vyhlídkovej veže  
Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **6. Inžinierske konštrukcie a mosty**

**2. miesto**                    **Bc. Patrícia Vaňová**  
Vedúci práce:            prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.  
Názov práce:            Odolnosť kontinuálnych spriahovacích prvkov  
Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **6. Inžinierske konštrukcie a mosty**

**3. miesto**                    **Matej Petrovič**  
Vedúci práce:            Ing. Štefan Kušnir, PhD.  
Názov práce:            Analýza vplyvu vzdialeností väzieb na hmotnosť krovu  
Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **4. Stavebná mechanika**

## **4. DOPRAVNÉ STAVBY A GEOTECHNIKA**

**1. miesto**                    **Marianna Kováčová**  
Vedúci práce:            doc. Ing. Ján Mandula, PhD.  
Názov práce:            Hodnotenie rozhládových pomerov na úrovňových prejazdoch  
Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **3. Dopravné stavby**

**2. miesto**                    **Peter Dzugas**  
Vedúci práce:            Ing. Slávka Harabinová, PhD.  
Názov práce:            Parametre šmykovej pevnosti a ich vplyv na stabilitu svahov  
Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **7. Geotechnika**

**3. miesto**                    **Patrícia Tóthová**  
Vedúci práce:            Ing. Eva Panulinová, PhD.  
Názov práce:            Zmena deformačných vlastností zemín vplyvom konsolidácie

Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **7. Geotechnika**

## **5. ENVIRONMENTÁLNE INŽINIERSTVO**

### **1. miesto Bc. Dominik Fedor**

Vedúci práce: doc. Ing. Alena Sičáková, PhD., Ing. Marek Kováč

Názov práce: Parametre spojivového tmelu pre prípravu medzerovitého betónu z hľadiska druhu kameniva

Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **5. Materiálové inžinierstvo**

### **2. miesto Bc. Matúš Lechman**

Vedúci práce: Ing. Rastislav Fijko

Názov práce: Revitalizácia ramena Hornádu v Trstennom pri Hornáde

Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **11. Mestské a krajinné inžinierstvo**

### **3. miesto Bc. Martin Gross**

Vedúci práce: doc. Ing. Silvia Vilčeková, PhD.

Názov práce: Hodnotenie dopravnej situácie podľa BREEAM vo fáze návrhu komplexu budov a ich okolitého prostredia

### **3. miesto Mária Šugareková**

Vedúci práce: Ing. Vlasta Ondrejka Harbuláková, PhD.

Názov práce: Riešenie ochrany pred povodňami v obciach východného Slovenska

Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **2. Vodné stavby, vodné hospodárstvo a environmentálne inžinierstvo**

### **Bez umiestnenia: Nikola Kalická**

Vedúci práce: RNDr. I. Katreničová, PhD., doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.

Názov práce: Vizualizácia priamkových plôch pre účely projektovania stokových sietí

Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **2. Vodné stavby, vodné hospodárstvo a environmentálne inžinierstvo**

## **6. TECHNOLÓGIA STAVIEB A EKONOMIKA V STAVEBNÍCTVE**

### **1. miesto Bc. Mária Kittelová**

Vedúci práce: Ing. Alena Tažiková, PhD.

Názov práce: Analýza cien stavebných materiálov na slovenskom trhu

Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **10. Ekonomika, riadenie a technológie stavieb**

### **2. miesto Bc. Lucia Digoňová**

Vedúci práce: Ing. Marcela Spišáková, PhD.

Názov práce: Implementácia princípov štíhlej logistiky v stavebníctve

### **3. miesto Bc. Ivana Pirščová**

Vedúci práce: Ing. Daniela Mačková, PhD.

Názov práce: Stavebno-technologická analýza nesúrodých objektov

Postup do sekcie medzinárodného kola ŠVOČ: **10. Ekonomika, riadenie a technológie stavieb**

V medzinárodnom kole XIX. ročníka ŠVOČ Stavebných fakúlt ČR a SR, konanom dňa 17.5.2018 na Stavebnej fakulte Vysokého učení technického v Brne, získali ocenenia študenti v sekciách:

## 1. SEKCIA - Pozemné stavby a architektúra

Cena študentov - Bc. Simona Hajosteková (Využitie techniky 3D skenovania pri zameriavaní historických budov)

## 5. SEKCIA - Materiálové inžinierstvo

2. miesto - Bc. Dominik Fedor (Parametre spojivového tmelu pre prípravu medzerovitého betónu z hľadiska druhu kameniva)

## 10. SEKCIA - Ekonomika, riadenie a technológie stavieb

2. miesto - Bc. Mária Kittelová (Analýza cien stavebných materiálov na slovenskom trhu)

## 11. SEKCIA - Mestské a krajinné inžinierstvo

2. miesto - Bc. Matúš Lechman (Revitalizácia ramena Hornádu v Trstennom pri Hornáde)

Porovnanie umiestnení jednotlivých zúčastnených fakúlt na medzinárodnom kole ŠVOČ:

Sumarizácia umiestnení podľa fakúlt						
Stavebná fakulta	Celkový počet prác	1. miesto	2. miesto	3. miesto	Spolu	Cena študentov
ČVUT Praha	14	5	2	5	12	1
VUT Brno	20	5	1	1	7	3
VŠB TU Ostrava	9	1	0	0	1	1
STU Bratislava	19	0	5	4	9	4
TU Košice	14	0	3	0	3	1
ŽU Žilina	6	0	0	1	1	1

## Celoživotné vzdelávanie

V roku 2018 fakulta poskytla celoživotné vzdelávanie v nasledovných kurzoch:

Názov kurzu	Počet účastníkov
Špecializované vzdelávanie pre znalcov v odbore Stavebníctvo	19
Stavby s environmentálnym určením - vodné stavby	20
Plánovanie a riadenie realizácie stavebných projektov	8
Informačné modelovanie stavby (BIM-Building information modeling)	17

## Spolupráca praxe vo vzdelávacom procese

Prepojenie vzdelávacieho procesu s praxou bolo zabezpečené formou prednášok pozvaných odborníkov a absolvovaním exkurzií.

## Prednášky odborníkov z praxe a z iných inštitúcií

Meno a pracovisko odborníka	Predmet	Študijný program
<b>UIS</b>		
Ing. Karol Závodský SKANSKA, a.s. Košice	Projektovanie a výstavba ciest a diaľnic	NKDS
Ing. Peter Kovaľ EUROVIA, a.s. Košice	Projektovanie a výstavba ciest a diaľnic	NKDS
Ing. Gabriela Mareková SSC Bratislava, IVSC Košice	Cesty a diaľnice	IKDS, TMS, SsEU
RNDr. Libor Potančok GEO Slovakia Košice	Mechanika zemín a Zaťaženie konštrukcií	IKDS, TMS, EIS
Ing. Michal Petro Keller špeciálne zakladanie, Košice	Zakladanie stavieb II	NKDS, NKB, PS, TMS
Ing. Peter Kocnár Minova Bohémia, s.r.o. Žilina	Zakladanie stavieb II	NKDS, NKB, PS, TMS

Ing. Albín Hoger Chémia-Servis, a.s. Košice	Mechanika zemín a Mechanika zemín a zakladanie stavieb	PSA, TMS, EIS
Ing. Jan Bayer, CSc.	Diagnostika a monitorování stavebních konstrukcí - zkušenosti s ověřovacími laboratorními experimenty - on line prednáška	NKDS, NKB
<b>UPS</b>		
Ing. Marcel Behúl, MBA, CLIMAPORT, s.r.o. Nitra	Vybrané kapitoly z TZB	TZB
Ing. Peter Dimitrov DAG., s.r.o. Košice	Veľkorozmerové systémy budov	PS
Ing. Michal Baránek DAIKIN, Bratislava	Technické zariadenia budov III	PSA
Ing. Jozef Šromek DAIKIN, Bratislava	Chladienie a priemyselná VZT	TZB
Ing. Martin Maršalko EKODREN s.r.o.	Inžinierske stavby	PS
Ing. Ľubomír Rabík HERZ, s.r.o. Bratislava	Vybrané kapitoly z TZB	TZB
Ing. Ľubomír Rabík HERZ, s.r.o. Bratislava	Experimentálne overovanie z TZB	TZB
Ing. Ľubomír Rabík HERZ, s.r.o. Bratislava	Počítačová podpora projektov Technické zariadenia budov II	TZB
Ing. Pavol Mayer HL Hutterer & Lechner GmbH, Bratislava	Zdravotnotechnické systavy	TZB
Ing. Pavol Mayer HL Hutterer & Lechner GmbH, Bratislava	Technické zariadenia budov I	PSA
Ing. Vladimír Balent ISOVER, s.r.o. Bratislava	Pozemné staviteľstvo IV.	PSaA
doc. Ing. Peter Suchánek, PhD. REHAU	Pozemné staviteľstvo V	PSA
Ing. Miroslav Komzala RHEINZINK	Fasádne systémy budov	PS
Ing. Róbert Vinca RIGIPS SR	Budova a energia	PS, TZB
Ing. Peter Prokopovič SCHUECO	Pozemné staviteľstvo V	PSA
Ing. Ján Pavlík STEINZEUNG KERAMO s.r.o.	Inžinierske stavby	PS, TZB
Vladimír Nemčok TREMCO - ILLBRUCK	Pozemné staviteľstvo V	PSA
Ing. Július Sič YTONG SR	Budova a energia	PS, TZB
Michal Hruška realizátor fotovoltaiických systémov	Ateliér III.	PS
Michal Hruška realizátor fotovoltaiických systémov	Veľkorozmerové systémy budov	PS
<b>UTMS</b>		
Ing. Peter Haminda EUROVIA SK, a.s.	Kvalita v stavebníctve	TMS
Ing. Daniel Červeňák, SYSTEMATIC, s.r.o.	Rozpočtovanie a kalkulácie	TMS, PS, TZB, SEU
Ing. Zuzana Ždanská Sika Slovensko, s.r.o.	Technológie stavebných procesov II	TMS, PSA, SEU
Ing. Vasiľ Kormaník Murexin, s.r.o.	Technológie stavebných procesov II	TMS, PSA, SEU

Ing. Miroslav Kaščák Hilti Slovakia, s.r.o.	Technológie stavebných procesov II	TMS, PSA, SEU
Ing. Jozef Kšíňan, PhD. Hilti Slovakia, s.r.o.	Technológie stavebných procesov II	TMS, PSA, SEU
Ing. Róbert Kováčik MC - Bauchemie, s.r.o.	Technológie stavebných procesov II	TMS, PSA, SEU
Ing. Miroslav Majba Kolex, s.r.o.	Realizácia betónových konštrukcií	TMS
Ing. Pavol Káposztás DOKA Slovakia, Debniaca technika, s.r.o.	Realizácia betónových konštrukcií	TMS
Ing. Boris Galvánek CRH (Slovensko) a.s.	Realizácia betónových konštrukcií	TMS Ext.
Ing. Erik Zemánek Strabag, s.r.o.	Realizácia betónových konštrukcií	TMS
Ing. arch. Juraj Dobrocký SioTech Global, s.r.o.	Špeciálne technológie stavieb	TMS
Ing. Daniel Červeňák Systematic, s.r.o.	Ekonomické informačné systémy	TMS
Dr. Daniel Catala-Perez, Universitat Politècnica de València, Faculty of Architecture	Marketing a manažment	TMS
PhDr. Martin Noga, PhD. First information systems, s.r.o.	Controlling v stavebníctve	TMS
<b>UEI</b>		
Ing. Róbert Figmig PREFA Sučany	Diplomový seminár	SEU
Dr. Teresa Zych Politechnika Krakowska, Poľsko	Skúšobníctvo	SEU, TMS
Ing. Janka Sabolová SVP Košice	Diplomový seminár	SEU
Ing. Erik Zemánek SAVT Bratislava	Diplomový seminár	SEU

## Exkurzie

Miesto	Predmet	Študijný program	Termín
<b>UIS</b>			
Architektonické štúdio ATRIUM, s.r.o, Košice	Dopravný urbanizmus	IKDS	24.10.2018
Obalovačka asfaltových zmesí SKANSKA, a.s., Veľká Ida	Projektovanie a výstavba CaD	NKDS	12.11.2018
Dostavba administratívnej budovy, firma Keller a firma Betpress, Mlynská ulica 31, Košice	Zakladanie stavieb I	IKDS	09.04.2018
konferencia a exkurzia - „Tunely a podzemné stavby 2018“, Žilina	Zakladanie stavieb I	IKDS	23.-24.05. 2018
„Obchvat Prešov“, Eurovia CS, a.s. Bratislava; Budovateľská 59, Prešov	Mechanika zemín, ZS II	IKDS NKDS	11.10.2018
novostavba „Veža Euphoria“, IS, a.s., Starozagorská, Košice	Mechanika zemín, MZaZS	IKDS PS, TMS	15.10.2018
AB Bastion, SKSI, Hviezdoslavova, Košice	ZS II	NKDS, NKB, PS, TMS	16.10.2018
„Obchvat Prešov - razenie tunelu“, Metrostav; Pod Wilec Horkou, Prešov	Pružnosť II Špec. ocel'. konštrukcie	NKDS, NKB,	14.11.2018

	Bet. Mosty II	IKDS	
GEO Slovakia, Košice, zameranie - IG prieskumy	Zaťaženie konštrukcií	IKDS	26.04.2018
GEO Slovakia, Košice	Navrhovanie stavieb s environmentálnym určením II	SsEU	03.12.2018
Železničný most ponad rieku Hornád, Medzi mostami, Košice	Kovové mosty II.	NKDS	25.09.2018
<b>UPS</b>			
Dostavba administratívnej budovy, Mlynská 31, Košice. Zhotoviteľ stavby: BETPRES, s.r.o.	Inžinierske siete	TMS	09.03.2018
experimentálna budova firmy HONORS, Murgašova ul., Košice	Inteligentné budovy	PS, TZB	04.04.2018
Exkurzia okenných konštrukcií v laboratóriách Stavebnej fakulty TUKE	Architektonické konštrukcie IV - Pozemné staviteľstvo V	PSA	05.04.2018
Prehliadka výstavby strešnej konštrukcie na budove UPJŠ, Košice	Pozemné staviteľstvo III	PSA	10.04.2018
Exkurzia dverných konštrukcií v laboratóriách Stavebnej fakulty TUKE	Architektonické konštrukcie IV - Pozemné staviteľstvo V	PSA	12.04.2018
Prehliadka výstavby strešnej konštrukcie na budove UPJŠ, Košice	Pozemné staviteľstvo III	FU	17.04.2018
Klimakomora na monitorovanie fyzikálno-technických parametrov v kvázi stacionárnom stave vnútorného prostredia s meniacim sa vonkajším prostredím, TUKE	Architektonické konštrukcie IV - Pozemné staviteľstvo V	PSA	19.04.2018
Exkurzia fotovoltického systému na ohrev úžitkovej vody	Ateliér III. alt. podľa záujmu	PSA	18.10.2018
Strojovňa vzduchotechniky v budove Technickej univerzity, ul. Boženy Nemcovej 5, Košice	Technické zariadenia budov III	PSA	25.10.2018
Strojovne vzduchotechniky TUKE, Letná 9, Košice	Chladenie a priemyselná vzduchotechnika	TZB	13.11.2018
Exkurzia ostrovného systému fotovoltiky, Nováčany	Ateliér III. alt. podľa záujmu	PSA	15.11.2018
Technologické zázemie 3 košických plavární - úprava vody, Košice	Zdravotnotechnické sústavy	TZB	22.11.2018
Technologické zázemie 3 košických plavární - HVAC systémy, Košice	Udržateľné zásobovanie budov vodou Obnoviteľné zdroje energie	TZB	22.11.2018
Exkurzia ostrovného systému fotovoltiky, Košice	Ateliér III., alt. podľa záujmu	PSA	27.11.2018
Exkurzia ostrovného systému fotovoltiky s možnosťou využívania vyprodukovanej elektrickej energie pre ďalšiu potrebu v budove, Košice	Ateliér III., alt. podľa záujmu	PSA	04.12.2018
budova ECO Point, Košice	Budova a energia	PS, TZB	04.12.2018
budova - Technikom, Košice	Budova a energia	PS, TZB	11.12.2018
<b>UTMS</b>			
Dostavba administratívnej budovy, Mlynská 31, Košice	Príprava a realizácia rekonštrukcií	TMS	09.04.2018
Rezidencia pri radnici, Košice	Technológie stavebných procesov II.	PSA, TMS	23.04.2018

Rezidencia pri radnici, Košice	Technológie stavebných procesov II.	TMS Ext.	18.05.2018
Nová Terasa III., Košice	Exkurzia	TMS	24.09.2018
Bytový dom na Moskovskej triede, Košice	Exkurzia	TMS	24.09.2018
Business Centre Košice III., Košice	Exkurzia	TMS	25.09.2018
Herberia - terasové byty, Košice	Exkurzia	TMS	25.09.2018
Diaľničný obchvat Prešova, Prešov	Exkurzia	TMS	26.09.2018
Rezidencia Mestský park, Košice	Exkurzia	TMS	27.09.2018
DUETT Business Residence, Košice	Exkurzia	TMS	27.09.2018
Zeppelin SK s.r.o., Košice - Šaca	Technológie stavebných procesov I.	TMS, RDS, SEU	28.11.2018
Nová Terasa III., Košice	OŽP a BOZP pri výstavbe	TMS	28.11.2018
DUETT Business Residence, Košice	Stavebno-technologické projektovanie	TMS	29.11.2018
Bastion Office Center, Košice	Technológie stavebných procesov I.	PSA	19.12.2018
<b>UEI</b>			
Priehrada Liptovská Mara	Vodné stavby	CŽV	20.04.2018
Vodná nádrž Ružín, Elektráreň Ružín	Vodné stavby	IKDS, SEU	13.11.2018
Vodná nádrž Ružín, Elektráreň Ružín	Hydrology and Meteorology	IKDS/ Erasmus	13.11.2018

### 3 Projektová činnosť a výstupy

(vzdelávacie, výskumné a zahraničné projekty)

Výskumná a vývojová činnosť na fakulte sa uskutočňuje predovšetkým formou riešenia vedeckých projektov. Prehľad riešených, podaných, prijatých a ukončených projektov v roku 2018 je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Druh projektov	riešené	z toho ukončené	podané	prijaté
KEGA	2+2*	1	4	v posudzovaní
VEGA	16+2*	4+1*	7+1*	v posudzovaní
APVV - bilat. spolupráca	1*	0	7*	2 schválené/ 5 neschválené
APVV - verejná výzva	3	0	6	v posudzovaní
KAVA - LIFELONG EDUCATION	1	0	0	-
Interreg V-A	1	0	0	-
Erasmus+	1	1	1*	v posudzovaní
Research Fund for Coal and Steel	1	1	0	-
Grantový projekt HVAC	1	1	0	-
Interreg Central Europe	0	0	2*	v posudzovaní
Vysegrad Fund	0	0	1+2*	v posudzovaní
HU-SK-RO-UA	0	0	1*	v posudzovaní
Grant vládneho splnomocnenca	0	0	1*	v posudzovaní
STARTUP	0	0	1	v posudzovaní
OP Výskum a inovácie	0	0	1	v posudzovaní
OP Kvalita životného prostredia	0	0	1	v posudzovaní
<b>Spolu</b>	<b>26+5*</b>	<b>8+1*</b>	<b>21+15*</b>	

\* v spolupráci



## Zoznam riešených projektov a výsledkov riešenia v hodnotenom roku

### KEGA

Typ a číslo projektu: **KEGA 059TUKE-4/2017**  
Názov projektu: **Podpora zručností využívania BIM technológie v životnom cykle stavby**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Renáta Bašková, PhD.**  
Doba riešenia: **2017-2019**

Výsledky projektu: V druhom roku riešenia projektu boli pre študentov aj pedagógov SvF TUKE organizované viaceré prednášky a školenia so zameraním na BIM technológie, ako aj workshop riešiteľov projektu. Koncom letného semestra prebehol 1. ročník súťaže „Využívanie BIM aplikácií pri riešení študentských prác“, parciálnym výsledkom ktorej bolo doplnenie virtuálnej knižnice o 3D projekty bakalárskych a diplomových prác. S cieľom sprehľadniť zoznam softvérov pre BIM platformu boli začiatkom roka 2018 oslovené viaceré softvérové firmy. Na základe obojstrannej aktívnej spolupráce vznikli edukačné plagáty, umiestnené v priestoroch aj na webe SvF TUKE, s propagáciou bezplatných študentských licencií na softvéry podporujúce platformu BIM od štyroch softvérových firiem. Rozšírením hardvérového vybavenia boli vytvorené podmienky pre zriadenie serveru a dátového úložiska pre prenos a zdieľanie dát z virtuálnych modelov konštrukcií a stavieb pri riešení tímových BIM projektov. Parciálne výsledky z riešenia projektu boli publikované a prezentované na konferenciách.

Typ a číslo projektu: **KEGA 032ŽU-4/2018**  
Názov projektu: **Rozvoj edukačnej podpory študijného programu pozemné stavby**  
Vedúci projektu: **prof. Ing. Pavol Ďurica, CSc.**  
Vedúci (Košice): **doc. Ing. Marián Vertaľ, PhD.**  
Doba riešenia: **2018-2021**

Výsledky projektu: Projekt je pokračovaním predchádzajúceho projektu KEGA (2014 – 2016) s rovnakou účasťou zainteresovaných pracovísk (ŽU Žilina a TU Košice) a opäť orientovaný na dve nosné témy: energetická hospodárnosť budov a obnova budov.

Typ a číslo projektu: **KEGA 073TUKE-4/2018**  
Názov projektu: **Systematizácia univerzitného laboratória za účelom diverzifikácie jeho činnosti do procesu výučby, výskumu a pre stavebnú prax**  
Vedúci projektu: **Ing. Marcela Ondová, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2018-2020**

Výsledky projektu: V prvej fáze riešenia projektu bola dokončená sumarizácia podkladov pre vypracovanie metodických príručiek prístrojového vybavenia Laboratória materiálového a environmentálneho inžinierstva, vzorový formulár metodickej príručky a zoznam prístrojového vybavenia (prístrojové vybavenie laboratória, pre ktoré budú vypracované metodické príručky za účelom systematizácie činnosti laboratória a ich integrácie do prevádzky laboratória, ako aj za účelom zvyšovania efektivity a profesionality laboratórných činností v rámci tvorby komplexného súboru didaktických materiálov pre potreby výučby predmetov z oblasti materiálového inžinierstva). V súlade s cieľmi projektu prebieha priebežne aj rekonštrukcia internetovej stránky. Prezentácia cieľov projektu na domácich a svetových vedeckých fórach s cieľom jeho zviditeľnenia je vzhľadom na dobu riešenia projektu napĺňaná priebežne a v hodnotenom roku boli doteraz publikované 4 práce.

### VEGA

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0302/16**  
Názov projektu: **Analýza inteligentných adaptívnych nosných systémov vystavených statickým a dynamickým účinkom mimoriadneho zaťaženia**  
Vedúci projektu: **prof. Ing. Stanislav Kmet', CSc.**  
Doba riešenia projektu: **2016-2019**

Výsledky projektu: Tvorba numerických matematicko-fyzikálnych modelov a postupov vhodných na riadenie adaptívneho tensegrity modulu S4AS4C12 a lanových kupol opatrených senzormi a aktuátormi, vystavených statickému a dynamickému namáhaniu pri simulovaní účinkov mimoriadneho zaťaženia, na báze multi-kriteriálnych rozhodovacích optimalizačných metód aplikáciou genetických algoritmov a paretovsých princípov. Numerické experimenty a verifikačné testy.

Modelovanie, návrh, analýza a výroba prototypu adaptívnej membránovej sústavy z technickej textílie v tvare hyperbolického paraboloidu, opatrenej senzormi a akčnými prvkami, schopnej odolávať statickému a premennému dynamickému namáhaniu.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0108/16**

Názov projektu: **Statická a únavová odolnosť uzlov a prvkov oceľových a kompozitných oceľobetónových konštrukcií**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2016-2019**

Výsledky projektu: Vedeckým cieľom projektu je získanie nových poznatkov o odolnosti rúr vyplnených betónom a vplyve kontinuálnych prvkov spriahnutia na odolnosť kompozitných konštrukčných prvkov a o odolnosti uzlov pri statickom a premennom únavovom namáhaní. V oblasti kontinuálnych prvkov spriahnutia boli realizované preťažacie skúšky a pripravoval sa teoretický model v programe ABAQUD. Výsledky získané v predchádzajúcich projektoch z oblasti mostov so zabetónovanými nosníkmi bol realizovaný mostný objekt, na ktorom prebieha experimentálny výskum. Z výsledkov získaných experimentálnym a teoretickým výskumom boli pripravované publikácie a prezentácie na medzinárodných konferenciách.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0661/16**

Názov projektu: **Správanie sa nosných prvkov z obyčajného a ľahkého betónu ovplyvnených teplotou**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Sergej Priganc, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2016-2019**

Výsledky projektu: Skúmal sa proces porušovania vystužených prvkov z obyčajného a ľahkého betónu namáhaných (i) ohybovým momentom a (ii) šmykovou silou a ovplyvnených stacionárnym a nestacionárnym teplotným poľom do 100° C. V oblasti vplyvu vlhkosti, stupňa vystuženia a usporiadania výstuže pri bežnej teplote prebehli dlhodobé merania pretvorení vzoriek s betonárskou a FRP výstužou. Výsledky týchto meraní slúžili ako podklad pre numerickú simuláciu objemových zmien betónu a odvodenie výpočtových vzťahov pre zohľadnenie vplyvu sledovaných parametrov. Z výsledkov získaných experimentálnym a teoretickým výskumom boli pripravované publikácie a prezentácie na domácich konferenciách.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0674/18**

Názov projektu: **Teoretická a experimentálna analýza architektonicko-konštrukčných tvarov a fragmentov obalových konštrukcií budov určených pre náročné klimatické podmienky**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Dušan Katunský, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2018-2021**

Výsledky projektu: Náplňou projektu je teoretická analýza a experimentálny výskum architektonicko-konštrukčných tvarov budov, fragmentov a detailov obvodových plášťov budov, ich fyzikálnych vlastností t.j. aerodynamických, tepelných, vlhkosťných, energetických ako aj materiálových parametrov ich obalových konštrukcií určených pre extrémne podmienky vonkajšej klímy (vietor, sneh, dážď, teplotné rozdiely). Výskum sa uskutočňuje v reálnych podmienkach ako aj v laboratórnych pri zostavení experimentálnych modelov. Projekt nadväzuje na doteraz získané výsledky projektu VEGA 1/0835/14, ktorého riešenie sa skončilo v roku 2017. V reálnom stave sú vplyvy vetra, teploty, vlhkosti vonkajšej klímy ako aj energetické toky cez obvodové plášte charakterizované nestacionárnymi procesmi. Úlohou projektu je analyzovať najmä aerodynamické, tepelné, vlhkosťné a energetické vplyvy na budovu ako celok a jej častí - obalové konštrukcie, vystavené extrémnym experimentálnym ako aj reálnym podmienkam vonkajšej klímy (pôsobenie vetra, snehu dažďa, teplotné a vlhkosťné zmeny). Z riešenia projektu bolo publikovaných viacero príspevkov na konferenciách doma a v zahraničí ako aj niekoľko článkov v zahraničných a domácich časopisoch. Výsledky boli publikované aj v časopisoch databázovaných vo WOS a Scopus a jeden článok v CC časopise.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0389/17**

Názov projektu: **Transparentné konštrukcie v interakcii súčasnej architektúry a ochrany zdravia človeka**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Miloslav Bagoňa, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2017-2019**

Výsledky projektu: Hlavnou náplňou riešenia projektu bolo vypracovanie návrhu výberového procesu pre výplňové konštrukcie. Následne tieto konštrukcie boli osadené v experimentálnych komorách. Bola vykonaná príprava monitorovacích zariadení, transferu a ukladania dát (čidiel, uštední, prenosových zariadení) pre in - situ merania. Riešila sa príprava vnútorných technických zariadení pre zabezpečenie potrebných podmienok pre vnútorné monitorovacie prostredie.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0697/17**

Názov projektu: **Návrh technickej platformy hygienického auditu na elimináciu mikrobiologického znečistenia v rozvodoch vody a vzduchotechniky v nemocniciach**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.**

Doba riešenia: **2017-2020**

Výsledky projektu: Projekt je v druhom roku riešenia. Tím rozdelený na expertov v oblasti TZB - rozvodov vody a vzduchu v budovách počas dvoch rokov naplnil nasledujúce úlohy: 1.Prieskum reálneho stavu v oblasti kvality dodávanej teplej vody a vzduchu u cieľových užívateľov s dôrazom na budovy pre zdravotníctvo. 2.Analýzu vplyvu materiálu a biofilmu z hľadiska zachovania kvality vody a vzduchu. 3.Analýzu možností technických opatrení na elimináciu mikrobiologického znečistenia a rozbor účinkov jednotlivých metód minimalizácie hygienického rizika z hľadiska ich vplyvu na potrubný materiál a energetickú náročnosť. Publikovaných bolo viac ako 20 príspevkov s priebežnými výstupmi s projektu a 1 kapitola v zahraničnej monografii v renomovanom vydavateľstve.

Typ a číslo projektu: **VEGA 2/0042/17**

Názov projektu: **Energetické vplyvy slnečného žiarenia a integrovaných obvodových konštrukcií na kvalitu prostredia v budovách a mestách**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Stanislav Darula, CSc.**

**doc. Ing. Martin Lopušniak, PhD.** - zodpovedný riešiteľ za SvF TUKE

Doba riešenia projektu: **2017-2019**

Výsledky projektu: V druhom roku riešenia projektu došlo k vyhodnoteniu meraní vykonaných počas prvého roku merania. Predbežné výsledky ukazujú na správnu orientáciu výskumnej témy a potenciál v ďalšom rozvoji obvodových konštrukcií. Integrovaný návrh zohľadňujúci súbežne viaceré kritériá pozitívne vplyva na kvalitu vnútorného prostredia v budovách pri neustálom znižovaní energetických požiadaviek na budovu v jej celoročnom režime. V poslednom roku riešenia bude pozornosť zameraná na definovanie požiadaviek na navrhovanie integrovaných obvodových konštrukcií a na možnosti ďalších inovácií v oblasti, najmä v integrácii materiálov z obnoviteľných zdrojov, integrácie prvkov pre výrobu energie a spôsobu ovládania obvodových konštrukcií. Z doterajšej práce bolo publikovaných niekoľko článkov. Parciálnym výstupom z riešenia projektu je obhájená dizertačná práca.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0557/18**

Názov projektu: **Výskum a vývoj procesných a produktových inovácií moderných metód výstavby v kontexte princípov Industry 4.0**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2018-2021**

Výsledky projektu: V prvom roku riešenia v rámci procesných inovácií bola rozšírená analýza potenciálu moderných metód výstavby z bytovej výstavby aj na priemyselné a poľnohospodárske stavby. Pripravili sa metodiky pre skúmanie existujúceho stavu a zisťovanie potenciálu štíhlej výroby v oblasti výstavby, najmä z pohľadu staveniskovej a mimostaveniskovej výroby (riešené aj v rámci jednej dizertačnej práce a siedmych diplomových prác). V rámci produktových inovácií boli robené experimenty pre skúmanie parametrov účinnosti infračervenej fólie zabudovanej v rôznych materiálových kombináciách nosnej a krycej vrstvy dosky (úžitkový vzor prefabrikovanej dosky so zabudovaným infračerveným vykurovaním).

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0828/17**

Názov projektu: **Výskum a využitie znalostne orientovaných systémov pre potreby modelovania nákladových a ekonomických parametrov v informačnom modeli budov**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2017-2020**

Výsledky projektu: Uskutočnila sa analýza súčasného stavu využívania informačných systémov a informačných technológií v integrovanom projektovaní stavieb na rôznych úrovniach (obstarávateľ, projektant, zhotoviteľ). V rámci výskumu budú skúmané štruktúry a vzťahy medzi jednotlivými parametrami (dimenziami) konštrukčného prvku tvoriacimi informačný model v procese prípravy stavieb.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0078/16**

Názov projektu: **Riešenie problémov s porušením rozhrania pri mechanickom namáhaní efektívnymi numerickými metódami s aplikáciami v stavebnom inžinierstve**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Roman Vodička, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2016-2019**

Výsledky projektu: V tomto roku riešenia projektu bol vytvorený model pre riešenie úloh s medzivrstvovým poškodením pri cyklickom namáhaní. Tento model bol implementovaný vo výpočtovom kóde a testovaný na jednoduchých úlohách s cieľom vyhodnotiť jeho použiteľnosť pre praktické výpočty. Niektoré výsledky boli publikované v konferenčných zborníkoch. Súčasne bol pripravovaný model pre implementáciu šírenia trhliny z rozhrania do vnútra telesa založený teórii difúznej trhliny, v literatúre označovanej ako phase-field model.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0648/17**

Názov projektu: **Štúdium kľúčových environmentálnych parametrov stavebných materiálov vo väzbe na ich environmentálnu bezpečnosť**

Vedúci projektu: **prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2017-2020**

Výsledky projektu: Projekt sa zameriava na štúdium vybraných environmentálnych parametrov stavebných materiálov, ktoré priamo ohrozujú zdravie človeka, ale aj na hodnotenie celkových dopadov stavebných materiálov zabudovaných v konštrukciách budov. V roku 2018 bola najväčšia pozornosť venovaná porovnávaniu metód LCA v rámci hodnotenia environmentálnej záťaže materiálov v konštrukciách budov. Environmentálne dopady boli analyzované softvérom SimaPro. Pokračovali aj rádiologické experimenty cementových kompozitov s prídavkom rôznych sekundárnych surovín s cieľom posúdiť možnosť predikcie hmotnostnej aktivity výsledného kompozitu na základe analýzy hmotnostných aktivít rádionuklidov vo vstupných surovinách.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0524/18**

Názov projektu: **Efektívne využitie alternatívnych kamenív nižšej kvality prostredníctvom moderných techník prípravy betónov**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Alena Sičáková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2018-2021**

Výsledky projektu: Projekt je zameraný na špecifické prístupy k príprave betónov, pričom spoločným znakom je kompenzácia negatívneho vplyvu alternatívnych kamenív na vlastnosti betónu a tým zvýšenie miery ich zhodnotenia. Hlavným predmetom výskumu sú regionálne odpadové kamenivá (stavebné recykláty a umelé troskové kamenivo). V prvom roku riešenia boli pripravené rešerše zamerané na modifikácie povrchu kamenív pred miešaním betónu (impregnáciou alebo obalením) a modifikácie povrchu priamo v procese miešania zmesi (viacstupňové miešania betónu). Bola pripravená prvá fáza experimentálneho plánu. V oblasti prípravy priepustného betónu a v oblasti viacstupňových miešanií betónu boli testované a vyhodnocované vybrané technologické parametre uvedených procesov. Výsledky boli prezentované na domácich a zahraničných konferenciách, ako aj publikované v časopisoch.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0307/16**

Názov projektu: **Výskum kvality vnútorného prostredia budov pre školstvo a vzdelávanie zameraný na ochranu zdravia detí a mládeže**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Silvia Vilčeková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2016-2019**

Výsledky projektu: V treťom roku riešenia projektu boli realizované merania vybraných faktorov vnútorného prostredia v priestoroch budovy určených pre stredoškolské vzdelávanie. Zároveň bolo uskutočnené subjektívne hodnotenie prostredníctvom dotazníkov zameraných na celkové vnímanie kvality prostredia, vplyv kvality prostredia na výkonnosť a výskyt zdravotných symptómov u žiakov, študentov a zamestnancov sledovaných budov. Na základe výsledkov získaných z monitorovaní uskutočnených po dobu troch rokov

bola vykonaná podrobná analýza výskytu monitorovaných faktorov vnútorného prostredia, závislostí medzi stavom vnútorného prostredia, zdravotnými symptómami a výkonnosťou.

## **APVV**

Typ a číslo projektu: **APVV-15-0777**  
Názov projektu: **Bezkontaktná detekcia a kvantifikácia povrchových deformačných polí v miestach diskontinuit silového toku v stavebných nosných konštrukciách**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Stanislav Kmet', PhD.**

Doba riešenia: **2016-2020**

Výsledky projektu: Návrh a verifikácia metódy na detekciu deformačných polí a procesu porušovania v oblastiach diskontinuit silového toku prostredníctvom časovej zmeny prechodu doménovej steny v amorfnom mikrodrôte.

Nové meracie metódy stavebných konštrukcií sú navrhované väčšinou na indikáciu poškodenia (napr. ako varovný systém), ale menej, alebo vôbec nie sú určené na detailné sledovanie procesu porušovania. Tradičné meracie metódy (ktoré používajú mechanické a elektrické snímače), ale aj uvedené nové meracie technológie sa podobajú v tom, že snímače merajú deformáciu len v obmedzenom počte miest, pričom ich funkcia, napr. v prípade betónových prvkov, je ohrozená vznikom trhlín.

Ak meranie má poskytnúť korektné informácie o mieste a mechanizme lokálneho poškodenia nosného prvku, ktoré by mohlo viesť k jeho porušeniu, alebo v krajnom prípade k zlyhaniu, mali by sa v nosných prvkoch snímať úplné deformačné polia. Na bezkontaktný kvalitatívny a kvantitatívny opis deformačných polí a procesu porušovania spôsobených mechanickým namáhaním sa ukazuje ako výhodné využiť fyzikálne javy v amorfných mikrodrôtoch.

Typ a číslo projektu: **APVV-15-0486**

Názov projektu: **Analýza vplyvu spriahnutia v mostoch so zabetónovanými nosníkmi**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2016-2020**

Výsledky projektu: Strategickým cieľom projektu je zabezpečiť zníženie spotreby ocele v doskových mostoch bez podstatnejšieho ovplyvnenia odolnosti. Získané poznatky a výsledky uplatniť pri návrhu technologického postupu mostnej konštrukcie nevyhnutného k realizácii mostných objektov. Projekt svojím obsahom smeruje k napĺňaniu globálneho cieľa-podporovať výskum orientovaný na reálne využitie jeho výsledkov v národnom hospodárstve a zároveň vytvárať a podporovať prenos získaných poznatkov a technológií do praxe.

V roku 2018 riešenie projektu pokračovalo podľa schváleného harmonogramu. V rámci experimentálneho programu boli vykonané krátkodobé zaťažovacie skúšky šiestich nosníkov a pripravili sa nosníky pre dlhodobé skúšky, ktoré v súčasnosti prebiehajú. Spolu so zaťažovacími skúškami sa testovali materiálové charakteristiky betónu a ocele. Výsledky z materiálových skúšok boli štatisticky spracované. Súbežne s realizáciou experimentálnych skúšok boli v programe ABAQUS pripravené teoretické modely. V ďalšom roku budú pokračovať dlhodobé experimentálne skúšky a zhodnotia sa dosiahnuté výsledky.

Typ a číslo projektu: **APVV-17-0549**

Názov projektu: **Výskum znalostných a virtuálnych technológií podporujúcich inteligentné projektovanie a realizáciu stavieb s dôrazom na ich ekonomickú efektívnosť a udržateľnosť**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.**

Doba riešenia: **2018-2022**

Výsledky projektu: Vypracovanie prognóz podmienok, medzier pre rozvoj integrovaného navrhovania, spoluprácu a nasadenie progresívnych riešení založených na interakcii praktických postupov, technológií a softvérových aplikácií spolu s analýzou väzieb rozhodujúcich dimenzií a parametrov stavebného projektu (5D, BIM interakcie).

Typ a číslo projektu: **SK-AT-2017-0023 (WTZ)**

Názov projektu: **Architektúra obnovy škôl pre budúcnosť (Architecture for future school renovation)**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Marián Vertaľ, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2018-2019**

Výsledky projektu: Prehľadovanie poznatkov pri obnove školských budov aplikáciou zelených stavebných konštrukcií. Vyhodnotenie in situ meraní zelených fasád a ich vplyv na tepelnovlhkostné správanie testovaných budov.

### Zahraničné projekty

Typ projektu: **KAVA 17150 - Lifelong Education (EIT Raw Materials)**  
Názov projektu: **Best practices for Pre-demolition waste Audits, ensuring high quality RAW materials from construction and DEMolition waste - PARADE**

Koordinátor projektu: **VTT Technical Research Centre of Finland Ltd.**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Alena Sičáková, PhD. (TUKE)**

Doba riešenia projektu: **2018-2019**

Výsledky projektu: Hlavným cieľom projektu je vytvoriť vzdelávacie materiály pre celoživotné vzdelávanie o osvedčených postupoch pre audity odpadov pred demoláciou budov a poskytnúť ich cieľovým skupinám z radov študentov aj zástupcov praxe formou brožúr, školení, prednášok a www stránky. Audit odpadov pred demoláciou je nástroj, ktorý umožňuje posudzovať hodnotu stavebných materiálov v budove a tak podporiť získavanie vysokokvalitných surovín z konštrukčného a demolačného odpadu. V roku 2018 bola práca rozdelená do štyroch „Work packages“, ktoré sa paralelne spracovávali. Týkali sa: Market feasibility, Mapping of gaps and needs, Development of life long education documents a Dissemination activities. V rámci WP1 a 2 boli identifikované súčasné nedostatky a znalostné potreby v členských štátoch EU, ktoré sa sumarizovali na základe kontaktov a interview s oslovenými cieľovými skupinami. V rámci WP3 boli vytvorené nasledovné podklady pre učebné texty: Hazardous substances in construction materials, Recyclability and reusability of key waste streams a 25 príkladov na Best practices. V rámci WP4 prebehli na SvF TUKE prednášky s názvom: „Preddemolačný audit - nástroj na zlepšenie kvality stavebného a demolačného odpadu“ pre študentov Bc. aj Ing. stupňa štúdia v študijných programoch EI a TMS v dennej aj externej forme.

Typ a číslo projektu: **Interreg V-A Slovakia-Hungary Cooperation Programme SKHU/1601**

Názov projektu: **Logistic support system for flood crisis management in the Hernád/Hornád catchment. University of Miskolc, Hungary**

Vedúci projektu: **assoc. prof. Endre Dobos**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Peter Blišťan, PhD. (BERG)**

**doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD. (TUKE)**

Doba riešenia projektu: **2017-2019**

Výsledky projektu: Pripravili sa podklady pre vývoj pilotnej databázy pre modelovanie povodní na podporu krízového riadenia. Databáza pre hodnotenie povodňového rizika zahŕňa predovšetkým identifikáciu dopadu povodní na životné prostredie - na pôdu a vodné zdroje. Ďalej bola realizovaná príprava podkladov pre podporu zvládania krízového riadenia v čase povodní pomocou vypracovanej sady nástrojov pre modelovanie povodní, prognózy ich veľkosti a lokalizácie v postihnutej oblasti; pre postihnuté obyvateľstvo, identifikáciu relevantných objektov a infraštruktúry v oblasti povodňového rizika, nástrojov potrebných pre rozvoj logistiky, pre riadenie ľudských a prírodných zdrojov a pre krízové riadenie.

### Zoznam projektov s ukončeným riešením a ich výsledky za celú dobu riešenia

#### KEGA

Typ a číslo projektu: **019ŽU-4/2016**

Názov projektu: **Skutočné pôsobenie spriahnutých oceľobetónových konštrukcií a mostov**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Ján Bujňák, CSc.**

**prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. - zodpovedný riešiteľ za SvF TUKE**

Doba riešenia projektu: **2016-2018**

Výsledky projektu: Projekt bol podaný v spolupráci s Katedrou stavebných konštrukcií a mostov Stavebnej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline. Cieľom projektu bolo spracovať poznatky európskeho, resp. svetového výskumu a vývoja s výrazným podielom vlastných výsledkov výskumnej činnosti Stavebných fakúlt ŽU v Žiline, TU Košice a Univerzity Blaise Pascal v Clermont-Ferrand do ucelenej formy v podobe monografie s

orientáciou na navrhovanie, výstavbu, hodnotenie a rekonštrukciu spriahnutých oceľobetónových nosných sústav budov a mostov.

## **VEGA**

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0477/15**

Názov projektu: **Numerická analýza a modelovanie interakčných úloh viacvrstvových kompozitných konštrukčných prvkov**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Eva Kormaniková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2015-2018**

Výsledky projektu: Vytvorenie modelov kompozitných materiálov na mikromechanickej úrovni, homogenizácia, interakcia vrstiev v lamináte. Vyhodnotenie súčasných prístupov a trendov z oblasti vzniku a šírenia trhlin, teórie plasticity a matematických prístupov modelovania s využitím symetrickej Galerkinovej metódy hraničných prvkov. Parametrizácia interakcií náplň-nádrž z kompozitných materiálov - podložie a jej vyhodnotenie. Modelovanie kompozitných materiálov, zložených z vrstiev s rozdielnymi reologickými, vlhkostnými a teplotnými vlastnosťami. Vytvorenie výpočtových modelov MKP a MHP viacvrstvových kompozitných prvkov. Vyhodnotenie vplyvu zmeny vybraných parametrov na odozvu viacvrstvových kompozitných nádrží. Modelovanie porušovania vrstiev, delaminácia laminátových a sendvičových panelov. Modelovanie viacvrstvových sústav s aplikáciou kohézneho typu kontaktu pre porušenie v móde I, II, III a v tvz. zmiešanom móde porušenia, aplikácia v oblasti kompozitných materiálov. Porovnanie výsledkov získaných aplikáciou globálneho energetického riešenia a maximálne disipatívneho lokálneho riešenia. Vyhodnotenie vplyvu viskozity pri aplikácii kohézneho a adhézneho typu kontaktu na rozhraní. Optimalizácia konštrukčných prvkov z kompozitných materiálov. Numerické modelovanie porušenia kontaktu na rozhraní so sledovaním vzniku a vývoja nelineárnej plastickej oblasti na rozhraní sústavy, šírenie trhlin na rozhraní, analýza parametrov rozhrania. Experimentálne meranie viacvrstvových kompozitných panelov a porovnanie nameraných hodnôt s hodnotami získanými z výpočtových modelov, spracovanie údajov a vyhodnotenie experimentu. Modelovanie a analýza úloh v programových balíkoch MKP a MHP, úprava a vylepšenie numerického modelu v súlade s experimentom. Vyhodnotenie a záverečné zverejnenie výsledkov a odporúčaní pre prax a pre ďalšie možnosti aplikácie vo vedeckej práci.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0202/15**

Názov projektu: **Bezpečné a udržateľné hospodárenie s vodou v budovách tretieho milénia**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2015-2018**

Výsledky projektu: Hlavnou náplňou projektu bolo vypracovanie návrhu modelu budovy udržateľne zásobovanej vodou. Výstupy sú príspevkom k poznaniu, klasifikácii a navrhovaniu vhodných opatrení pri dimenzovaní, projektovaní a prevádzkovaní systémov recyklovanej vody v budovách s využitím cieľovo orientovaného experimentálneho výskumu v laboratóriu a in situ.

Z najdôležitejších prínosov: rozšírenie poznania a nachádzanie možností zefektívnenia využívania recyklovanej odpadovej vody v budovách; možnosti využitia vody do celkovej vodnej bilancie budov na bývanie, posúdenie a spresnenie metód určovania požiadaviek a hodnotení modelu udržateľnosti vodného hospodárstva v budovách, jeho environmentálne a sociologické hodnotenie; experimentálne posúdenie vplyvu určujúcich činiteľov na model udržateľného vodného hospodárstva - prepojenie 4 infraštruktúr (modrej, zelenej, sivej a červenej) do jediného systému a ich interakcie. Prínosy pre prax: spresnenie výpočtových metód pre návrh vodného manažmentu pre prevádzku budov; vypracovanie systému zariadenia na zber dát pre efektívne riadenie procesov dodávky vody; koncepcia návrhu prvkov a systémov na dodávku vody v súlade s potrebami a vlastnosťami zelenej budovy na bývanie; zapracovanie prvkov riadenia a prevádzky budov do procesu návrhu udržateľného konceptu vodného manažmentu a určenie zásad a postupov návrhu budov s aktívnym a pasívnym využitím zrážkovej vody z povrchového odtoku a recyklovanej odpadovej vody. Výstupov z riešenia projektu bolo viac ako 200. K významným publikáciám patrí: vedecké domáce a zahraničné monografie (6); kapitoly v monografiách vydaných vo vydavateľstve Springer (3); úžitkové vzory (3); časopisy CC (2).

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0563/15**

Názov projektu: **Využitie progresívnych metód pre odstraňovanie anorganických polutantov z vôd**

Vedúci projektu: **prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2015-2018**

Výsledky projektu: Projekt bol zameraný na výskum zníženia obsahu vybraných ťažkých kovov a síranov z vôd. Pre ich odstránenie z kvapalnej fázy bol študovaný vplyv vybraných fyzikálno - chemických faktorov (napr. zrnitosť, veľkosť špecifického povrchu, pH, koncentrácia, vplyv modifikácie sorbentu a pod.) na účinnosť znižovania koncentrácie anorganických polutantov z modelových roztokov a kyslej banskej vody pomocou sorpcie (testované sorbenty napr. zeolit a drevné piliny) a iónovej výmeny (ionomeniče purolite MB 400, Amberlite MB 20). Výskum bol zameraný aj na odstraňovanie síranov z modelových roztokov a kyslej banskej vody pomocou zrážania bárnatými soľami a na štúdium redukcie síranu bárnateho na sulfid bárnatý biologickými a termickými metódami. Súčasne bola testovaná kombinovaná metóda remediácie kyslej banskej vody pomocou zrážania železa oxidáciou spolu s čiastočným odstránením síranov, odstraňovania vybraných ťažkých kovov zrážaním, sorpciou alebo iónovou výmenou a nakoniec vyzrážanie zvyšku síranov. Projekt bol orientovaný aj na posúdenie možnosti abiotického využitia dnových sedimentov ako druhotnej suroviny v stavebníctve. S dôrazom na udržateľný manažment sedimentov boli experimentálne práce zamerané na využitie sedimentov vyťažených z vodnej nádrže Kľušov a Ružín ako čiastočnej náhrady plniva a spojiva pri výrobe betónu.

Typ a číslo projektu: **VEGA 2/0145/15**

Názov projektu: **Bakteriálna transformácia zlúčenín síry v procesoch syntézy a degradácie materiálov**

Zástupca vedúceho projektu za MŠ: **prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2015-2018**

Výsledky projektu: Riešiteľský kolektív TUKE sa podieľal na riešení dvoch cieľov projektu, zameraných na štúdium biokorózie stavebných kompozitných materiálov prebiehajúcej pod vplyvom síru-oxidujúcich a síran-redukujúcich baktérií a možností zamedzenia korozívnych účinkov biogénnej kyseliny sírovej na stavebné kompozitné materiály. Experimentálne štúdium degradácie cementových kompozitov rôzneho zloženia bolo realizované vplyvom pôsobenia síru oxidujúcich baktérií *Acidithiobacillus thiooxidans*. Podľa očakávaní sa potvrdil významnejší vplyv pôsobenia koncentrovaného bakteriálneho média v porovnaní so zriedeným bakteriálnym a abiotickým médiom. Na základe výsledkov vylúhovateľnosti vápnika a kremíka pri porovnaní všetkých receptúr za zriedených aj koncentrovaných podmienok biologickej korózie nie je možné jednoznačne určiť najodolnejšiu receptúru. Napriek tomu sa dá konštatovať, že cementové kompozity na báze trosky vykazujú vyššie odolnosti v bakteriálnom síranovom prostredí, ako vzorky s inými prísadami. V porovnaní s referenčnou vzorkou bez prísad sú percentuálne podiely vylúhovaného vápnika a kremíka v prípade troskových vzoriek dokonca 3,7 resp. 6,4 násobne nižšie. V súlade s hmotnostnými zmenami boli na povrchu aj v štruktúre cementových kompozitov identifikované novovzniknuté fázy, ako to potvrdili výsledky SEM, EDX, FTIR a XRD analýzy. Pre porovnanie vplyvu chemickej a biologickej korózie bol ďalší výskum realizovaný v prostrediach s pH 4 (optimálne pH pre rast baktérií *Acidithiobacillus thiooxidans*) a to s laboratórne pripraveným roztokom kyseliny sírovej (v prípade chemickej korózie) a bakteriálne produkovanou kyselinou sírovou. Hmotnostné úbytky vzoriek po expozícii chemickej korózie poukazujú na to, že u vzoriek dominoval proces lúhovania, zatiaľ čo v prípade biologickej korózie to záviselo od zloženia cementových kompozitov. Výsledky riešenia projektu poukazujú na potenciál využívania prísad na báze druhotných surovín a odpadov v cementových kompozitoch za účelom zvýšenia ich trvanlivosti a odolnosti voči agresívnym prostrediam.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0277/15**

Názov projektu: **Udržateľné stavebné materiály na báze rýchloobnoviteľnej a recyklovanej suroviny**

Vedúci projektu: **prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2015-2018**

Výsledky projektu: Projekt bol zameraný na využitie netradičných prírodných a sekundárnych surovín ako spojiva a plniva do ľahkých kompozitov a na testovanie technicky významných parametrov. Konopné pazderie ako zdroj odpadovej lignocelulózy biomasy z rýchloobnoviteľnej rastliny konopy a alternatívne spojivo na báze nevápenatej zložky (MgO) a odpadovej kremičitej zložky predstavuje progresívnu cestu z hľadiska trendu udržateľného stavebníctva zameraného na environmentálne vhodné stavebné materiály. Pre zníženie hydrofilite tejto biomasy sa využila fyzikálnochemická modifikácia, pričom najlepšie výsledky fyzikálnych a mechanických vlastností sa dosiahli v prípade kompozitu s ultrazvukovo modifikovaným konopným pazderím v dôsledku odstránenia nečistôt z povrchu lignocelulózy častíc a zmien v ich morfolologickej štruktúre. Pevnostný parameter ľahkých kompozitov na báze alternatívneho MgO-spojiva bol priaznivý v porovnaní s kompozitmi pripravenými s klasickými spojivami. Úplnou náhradou prírodnej



kremičitej zložky piesku kremičitým úletom v MgO-spojive sa zaistili dobré podmienky väzby medzi časticami matrixu a neupraveného pazderia v porovnaní s inými variáciami zloženia spojiva, čo sa prejavilo najvyššou 28-dňovou pevnosťou biokompozitu s MgO-SiO<sub>2</sub> matricou a najnižšou nasiakavosťou. Predĺžením doby tuhnutia na 90 dní sa dosiahlo výrazné zvýšenie pevnosti ako aj redukcia permeability kompozitu. Koncept riešenia s využitím kaustickej magnézie a kremičitého úletu ako zložiek MgO-spojiva pre ľahké kompozity na báze konopného pazderia pre nenosné konštrukcie je originálny a podporuje zvýšenie výskumno-vývojového potenciálu v oblasti prípravy nových stavebných materiálov s pridanou environmentálnou a užitkovou hodnotou.

Ďalším výstupom z riešenia projektu bola aplikácia celulóзовých vlákien z recyklovaného papiera do cementových kompozitov. Najvyššie hodnoty pevnosti v tlaku (48.4 MPa) a v ohybe (7 MPa) sa dosiahli u kompozitov s optimálnym množstvom 0,5 % vlákien a plastifikátorom v dôsledku lepšej dizperzie častíc cementu a vyššej pevnosti väzby medzi vláknami a časticami matrice. Hoci chemická a štruktúrna analýza recyklovaných vlákien demonštrovala prítomnosť anorganických nečistôt (Ca, Al a Si) v podobe kalcitu a kaolinitu pochádzajúcich z výroby papiera a nižší obsah celulózy, vlastnosti kompozitov potvrdili aplikovateľnosť vlákien do stavebných materiálov.

## Zahraničné projekty

Typ a číslo projektu: **Erasmus+, KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices Strategic Partnerships for higher education, č.p. 2015-1-IT02-KA203-014974**

Názov projektu: **PAES (Housing Policies for Sustainable Construction)**

Vedúci projektu: **Prof. Renato OLIVITO, University of Calabria**

Zodpovedný za SvF: **prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.**

Doba riešenia: **2015-2018**

Výsledky projektu: Projekt PAES (Bytová politika pre udržateľnú výstavbu budov) bol ukončený v septembri 2018. Jeho hlavným cieľom, bolo rozvíjať, prenášať a realizovať inovácie v oblasti výstavby udržateľných budov. V záverečnej fáze projektu bola overená vytvorená e-learningová platforma pre SCORM (sharable content object reference model). Túto platformu je možné využívať hlavne pre výučbu našich zahraničných študentov v anglickom jazyku. Ďalším výstupom bolo vytvorenie silnej aliancie medzi univerzitami, obchodnými komorami a zástupcami stavebných firiem, ktorá môže šíriť svoje myšlienky, skúsenosti a znalosti v oblasti udržateľnej politiky v rôznych krajinách a mestách.

Na záverečných stretnutiach konzorcia v Thessalonikách a Calabrii bolo konštatované, že projekt naplnil svoje ciele tiež vylepšením výučby udržateľných konštrukcií v súkromnom aj verejnom sektore tým, že najpv boli vyškolení učitelia a následne študenti; pripravila sa spoločná legislatíva partnerských krajín v oblasti eco-stavieb; pripravené kurzy boli začlenené do výučby denných študentov na jednotlivých zúčastnených univerzitách, u nás konkrétne v predmetoch Udržateľné zásobovanie budov vodou; Environmentálne hodnotenie budov a Urbanizmus. S výstupmi bola oboznámená široká verejnosť (architekti, inžinieri, politici, zástupcovia stavebných firiem, výrobcovia eco-materiálov) formou tzv. živých laboratórií.

Typ a číslo projektu: **Research Fund for Coal and Steel - RFCS-2016/754072**

Názov projektu: **Temperature assessment of a vertical member subjected to LOCALised Fire - Dissemination (Určenie teploty vertikálneho prvku vystaveného účinkom lokálneho požiaru - Rozšírenie výsledkov)**

Akronym projektu: **LOCAFI+**

Vedúci (za TUKE): **Ing. Mohamad Al Ali, PhD.**

Koordinátor projektu: **Dr. Francois Hanus, ArcelorMittal Global, Luxemburg**

Doba riešenia projektu: **2017-2018 (18 mesiacov, štart 01.07.2017)**

Výsledky projektu: Cieľom projektu LOCAFI+ bolo šírenie metodológie, ktorá sa vyvinula v rámci ukončeného projektu RFCS - LOCAFI orientovaného na navrhovanie oceľových stĺpov vystavených lokálnemu požiaru. Diseminácia uvedených výsledkov a postupov sa uskutočnila prostredníctvom realizácie veľkého počtu seminárov v rámci celej Európy s cieľom prezentovať vyvinutú zjednodušenú metódu, ktorá je založená na experimentálnych testoch a početných analýzach.

V rámci riešenia projektu bolo do slovenského jazyka preložených spolu 10 dokumentov, ktoré sú prezentované na webovej stránke projektu. V rámci napĺňania čiastkových cieľov projektu sa uskutočnilo stretnutie so zástupcami Krajského riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Košiciach za účelom

predstavenia a vysvetlenia podstaty Európskeho projektu LOCAFI+, prezentovania súhrnných informácií o projekte a pozvania zástupcov uvedeného orgánu na seminár k projektu LOCAFI+, ktorý bol zorganizovaný a konal sa v Herľanoch. Riešenie projektu bolo úspešné a všetky jeho ciele boli splnené.

## Iné projekty

Typ projektu: **Interný grantový pilotný projekt efektívneho využívania systémov HVAC v priestoroch SvF TUKE s rôznym účelom využitia**

Názov projektu: **Štúdia využiteľnosti progresívnych systémov vykurovania a chladenia na báze OZE - Prenos znalostí a skúseností z laboratória do praxe - Pilotný projekt efektívneho využívania systémov HVAC v priestoroch SvF TUKE s rôznym účelom využitia**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Zuzana Vranayová PhD.**

Hlavný riešiteľ: **Ing. František Vranay, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2016-2018**

Výsledky projektu: Projekt úspešne ukončený v roku 2018 riešil pilotným spôsobom aplikáciu progresívneho systému nízkotepelného vykurovania a vysokotepelného chladenia. V záverečnej etape po realizácii regulácie plošného chladenia/vykurovania sa ucelený systém inteligentnej regulácie pre vykurovanie/chladenie využíva na zabezpečenie priestorovej regulácie, ovládanie zdroja tepla, zdroja chladu, ventilov a čerpadiel a zabránenie kondenzácii. Zabudované snímače na komplexné snímanie dát monitorovali reálnu prevádzku v stave obsadenosti miestností a výstupy boli priebežne analyzované pre ďalšie využitie vo výskumnej a pedagogickej činnosti riešiteľov projektu.

## Zoznam podaných projektov v hodnotenom roku

### KEGA

Typ a číslo projektu: **KEGA 057TUKE-4/2019**

Názov projektu: **Inovatívna edukácia v oblasti inteligentných dopravnoinžinierskych procesov**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Brigita Salaiová, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2021**

Cieľ projektu: Zámerom predkladaného projektu je pripraviť a publikovať edukačné učebné texty dopravného inžinierstva v študijnom programe Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby pre študentov I. stupňa vysokoškolského štúdia na SvF TUKE v Košiciach. Edukačné texty budú výsledkom analýzy najnovších poznatkov z oblasti dopravného plánovania - od teórie dopravného prúdu, analýzy dopravy v území, prognózovania dopravy v zmysle trvalo udržateľného rozvoja až po zásady návrhu dopravných stavieb a inteligentných dopravných zariadení s využitím transferu výsledkov vedeckých projektov riešených na pracovisku riešiteľov v oblasti dopravného staviteľstva. Poukážu na možnosti zvýšenia bezpečnosti cestnej premávky pomocou inteligentnej dopravnej infraštruktúry a vozidlových spolupracujúcich systémov, zabezpečujúcich komunikáciu vozidla s ostatnými vozidlami dopravného prúdu. Texty budú podkladom aj pre výukové DVD obsahujúce multimedialne kurzy. Súčasťou projektu bude dobudovanie a vybavenie špecializovanej učebne, so zameraním na výučbu správneho návrhu, optimalizácie a posúdenia jednotlivých prvkov cestných komunikácií.

Typ a číslo projektu: **KEGA 059TUKE-4/2019**

Názov projektu: **M-learningový nástroj pre inteligentné modelovanie parametrov staveniskovej štruktúry v prostredí zmiešanej reality**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2021**

Cieľ projektu: 1. vytvorenie databázy objektov zariadení staveniska zatriedených podľa vybraných parametrov, ktorá poskytuje vstupné informácie pre vytvorenie M-learningovej aplikácie pre inteligentné modelovanie zariadenia staveniska na báze zmiešanej reality;  
2. spracovanie príručky osvedčených postupov a spoločnej metodiky pre smart návrh, modelovanie a riadenie podmienok uskutočňovania výstavby;  
3. vytvorenie kurikula vysokoškolského M-learningového vzdelávania v odbore stavebníctvo (so zameraním na technológie a manažment v stavebníctve) zameraného na využitie zmiešanej reality v procese prípravy a realizácie výstavby.

Typ a číslo projektu: **KEGA 029TUKE-4/2019**  
Názov projektu: **Využitie informačno-komunikačných technológií na podporu vzdelávania v oblasti kvality vnútorného prostredia budov**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Silvia Vilčeková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2021**

Cieľ projektu: Je známym faktom, že kvalita vnútorného prostredia budov má vo veľkej miere vplyv na zdravie a komfort užívateľov budov a preto je nutné na túto oblasť myslieť už pri samotnom návrhu budov. Cieľom predkladaného projektu je inovácia predmetov Budovy a prostredie a Tvorba budov a prostredia vyučovaných na Stavebnej fakulte, Technickej Univerzity v Košiciach, na Ústave environmentálneho inžinierstva stavieb v zmysle zavedenia novej vzdelávacej formy e-learningu. V súčasnej dobe moderných technológií si hlavne mladá generácia nevie predstaviť svoj každodenný život bez internetu a smartphonu. Postupne sa internet stáva hlavným zdrojom našich informácií. Preto prepojenie výuky a týchto technológií môže zefektívniť a zatriktívniť samotný výučbový proces a priniesť želané výsledky v oblasti vedomostí študentov.

Typ a číslo projektu: **KEGA 032TUKE-4/2019**  
Názov projektu: **Inovácia predmetu environmentálne riziká v súvislosti s rešpektovaním klimatických zmien**

Vedúci projektu: **Ing. Eva Singovszká, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2021**

Cieľ projektu: Projekt je zameraný na zlepšenie vzdelávacieho procesu a zvýšenie kvality a efektivity vzdelávania sa absolventov a ľudí z praxe prostredníctvom tvorby webového portálu využiteľného pri hodnotení environmentálnych rizík. Cieľovo je projekt zameraný na vytvorenie webovej stránky, ktorá má slúžiť nie len absolventom technických univerzít, ale taktiež odbornej verejnosti pri zlepšovaní svojich zručností a vedomostí najmä v oblasti manažmentu environmentálnych rizík. Záujem študentov o štúdium na vysokých školách je podmienený zvyšovaním kvality a úrovne vzdelávania. Jedným zo spôsobov zatriktívnenia študijného programu je aplikácia e-vzdelávania, ktoré umožňuje využitie informačných a komunikačných technológií pre prezentáciu najnovších poznatkov v študovanej oblasti. Predkladaný projekt je zameraný na inováciu procesu výučby a samotného predmetu Environmentálne riziká pre 1. ročník inžinierskeho štúdia, študijného programu Stavby s environmentálnym určením a Technológie a manažment v stavebníctve na Stavebnej fakulte TU v Košiciach. Vzhľadom na široký záber predmetu Environmentálne riziká je cieľom a podstatou navrhovaného projektu zatriktívniť procesy výučby prostredníctvom e-vzdelávania, pozdvihnúť úroveň vedomostí študentov v danej oblasti vydaním modernej on-line vysokoškolskej učebnice ako i tlačenej verzie. Výstupy projektu budú zúžitkované pri výučbe širokospektrálnych problémov súvisiacich s otázkami riešenia environmentálnych rizík rôznych antropických činností a budú významným prínosom pre širšiu oblasť environmentálneho inžinierstva.

## **VEGA**

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0419/19**  
Názov projektu: **Štúdium vplyvu vybraných fyzikálnych a chemických faktorov na odstraňovanie kontaminantov z vodného prostredia**

Vedúci projektu: **prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019- 2022**

Cieľ projektu: Predkladaný projekt je zameraný na riešenie problémov kontaminovaných povrchových vôd a sedimentov vo vybraných lokalitách východného Slovenska zaťažených antropogénnou činnosťou. Výskum bude zameraný najmä na analýzu vplyvu pH, teploty a koncentrácie polutantov na účinnosť ich odstraňovania z vodného prostredia pomocou zrážania, sorpcie a iónovej výmeny. Zvláštna pozornosť bude venovaná modifikácii vybraných prírodných sorbentov (napr. zeolit, rašelina, drevné piliny) za účelom zvýšenia ich účinnosti a selektivity pre odstraňovanie ťažkých kovov z vodného prostredia. Výskum sedimentov, ktoré predstavujú environmentálny, ale hlavne vodohospodársky problém, bude zameraný na možnosti ich využitia ako druhotnej suroviny v stavebníctve.

Typ a číslo projektu: **VEGA 2/0142/19**  
Názov projektu: **Štúdium biooxidačných a bioredukčných procesov síry a jej zlúčenín v životnom prostredí a v priemysle**  
Vedúci projektu: **Ing. Alena Luptáková, PhD.**  
Zástupca vedúceho projektu za MŠ: **prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2019 - 2022**  
Cieľ projektu: Projekt je zameraný na štúdium pozitívnych a negatívnych dôsledkov metabolickej činnosti síru-oxidujúcich a síran-redukujúcich baktérií v životnom prostredí a v technológiách najmä úpravničkeho a stavebného priemyslu. Hlavnou oblasťou výskumu je vývoj metód aplikácie a kontroly metabolizmu sírných baktérií v súvislosti s úpravou priemyselných odpadových vôd, štúdia predikcie a zamedzenia ich korozívnych účinkov na stavebné materiály. Očakávaným prínosom projektu je štúdium nových metodických postupov využitia kombinácie konvenčných metód s biooxidačnými a bioredukčnými metódami síry a jej zlúčenín v procesoch úpravy a spracovania surovín, priemyselných odpadov a environmentálnych matric.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0222/19**  
Názov projektu: **Výskum využitia cementárskych bypassových odpraškov do stavebných zmesí**  
Vedúci projektu: **prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2019-2022**  
Cieľ projektu: Materiálové zhodnocovanie cementárskych bypassových odpraškov a odpadov z odsírovania spalín a spaľovania uhlia do stavebných a stabilizačných zmesí je mimoriadne dôležité v zmysle princípov udržateľnosti v stavebníctve a ochrany životného prostredia. Hlavným cieľom projektu je štúdium využiteľnosti cementárskych a energetických odpadov do anorganickej matrice a optimalizácia zloženia zmesí odpadov s cementom pre ich aplikáciu do betónových zmesí pre rôzne účely, resp. ako solidifikačná prísada pre stabilizáciu zemín, plôch, hald a skládok a na zaväzanie podzemných bankských diel. Dôraz sa kladie na testovanie fyzikálnych a mechanických vlastností mált/kompozitov pre ich potenciálne praktické využitie. U pripravených materiálov bude testovaná ich vylúhovateľnosť ako dôležitý parameter z hľadiska zníženia mobility anorganických polutantov prítomných v odpadových surovinách.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0276/19**  
Názov projektu: **Výskum extrémnych hydrologických javov v povodiach súvisiacich s klimatickými zmenami za účelom zmiernenia environmentálnych dopadov a rizík**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2019-2023**  
Cieľ projektu: Predkladaný projekt sa bude zaoberať témami, ktorých potreba riešenia vyplynula pri predchádzajúcom výskume, s použitím doplnkových prístupov a uvažovaním širokej škály extrémnych hydrologických javov, menovite, extrémnych zrážok, následných záplav či výskytu sucha. Výsledkom analýzy a hodnotenia rizík extrémnych hydrologických javov je kvantitatívne posúdenie pravdepodobnosti výskytu nežiaducich účinkov v dôsledku ich špecifických vlastností. Z porovnania s existujúcim rizikom, prijateľné riziká umožnia identifikáciu zraniteľných oblastí a návrh zmiernujúcich opatrení predovšetkým technického charakteru na zmiernenie environmentálnych dopadov. Projekt si kladie za cieľ prispieť ku charakterizácii rizika – pokiaľ ide o udalosti samotné, ale aj charakterizáciu rizík súvisiacich vplyvov - vybraných extrémnych hydrologických javov v povodiach. Zvýšenie odolnosti študovaných oblastí je dosiahnuté aplikáciou geografického prístupu, založeného na regionalizácii rizikových udalostí a návrhu opatrení.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0217/19**  
Názov projektu: **Výskum hybridnej modrej a zelenej infraštruktúry ako aktívnych prvkov 'špongiového' veľkomesta**  
Vedúci projektu: **prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2019-2022**  
Ciele projektu: Výzvou pre veľkomestá nášho milénia je zavedenie kultúry šetrenia vodou v kontexte klimatických zmien. Predkladaným projektom chceme prispieť k ďalšiemu zlepšeniu kvality života a pozitívnej zmene zmýšľania ľudí vytvorením budov s posilnením vplyvu hybridných infraštruktúr smerom k inteligentnému a bezpečnému vodnému manažmentu a tvorbe špongiového odolného mesta bez tepelných ostrovov s budovami tvoriacimi ostrovné systémy s využitím dostupných zdrojov vôd.

Hybridné prepojenie infraštruktúr budeme skúmať v teoretickej i praktickej rovine na experimentálnych standoch, priamo v budovách a ich okolí. Model udržateľného vodného manažmentu s využitím hybridných zelených a modrých infraštruktúr sa môže stať vhodným nástrojom pri zvyšovaní kvality života obyvateľov a environmentálneho povedomia spoločnosti pri tvorbe špongiového mesta odolného voči bleskovým záplavám a extrémne vysokým teplotám a s pozitívnym vplyvom nielen na vodný stres.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0374/19**

Názov projektu: **Viacúrovňové modelovanie multifyzikálnych problémov kompozitných konštrukčných prvkov**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Eva Kormaníková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2022**

Cieľ projektu: Vedecké ciele projektu sú rozdelené nasledovne:

1. Vývoj nových typov materiálových modelov pre numerické simulácie interakčných multi-fyzikálnych problémov laminátových a sendvičových konštrukcií, aplikovanie viacúrovňových metód, tzv. multiscale modeling, optimalizácia funkčných vlastností materiálov a riadenie ich mikroštruktúry.
2. Numerická a experimentálna analýza drevených dosiek zložených z vrstiev s rozdielnymi reologickými, vlhkosťnými a teplotnými vlastnosťami s cieľom získať údaje pre verifikáciu teoretických numerických a analytických vzťahov.
3. Numerická a experimentálna analýza delaminácie prípadne predchádzajúceho či následného intralaminárneho poškodenia vrstevnatých dosiek zložených z jednosmerných vláknových kompozitných vrstiev s uvažovaním všeobecného zmiešaného módu porušenia.
4. Vyhodnotenie numerických a experimentálnych analýz. Priebežne publikovanie výsledkov a záverečné vyhodnotenie výskumu a odporúčaní pre prax a pre ďalšie možnosti rozvoja vedy a techniky.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0646/19**

Názov projektu: **Výskum vybraných vonkajších faktorov vozoviek a dynamického tlmenia koľaje**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Ján Mandula, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2022**

Cieľ projektu: Predmetom riešenia projektu je teoreticko-experimentálna analýza charakteristík pozemných komunikácií a koľajových dráh s cieľom ich následného modelovania pre výpočet hluku z dopravy. Významným faktorom, ktorý ovplyvňuje výsledné hladiny hluku pri zdroji hluku a vstupuje do výpočtového modelu, je konštrukcia vozovky a koľajovej dráhy. Vedecké prínosy sa očakávajú z analýzy a následnej syntézy modelovania vzťahu dopravnno-inžinierskych a technických charakteristík vozoviek, tratí a hluku či dynamického tlmenia koľaje v interakcii s okolím. Rozhodujúcimi vstupnými parametrami pre výpočet hluku z dopravy sú dopravnno-inžinierske charakteristiky (intenzita, skladba dopravných prúdov a rýchlosť vozidiel) a drsnosť povrchu jazdnej dráhy ovplyvňujúca akustické vlastnosti krytov vozoviek a tratí. Z teórie dopravného prúdu je zrejmé, že akákoľvek zmena jednej charakteristiky spôsobí zmenu všetkých ostatných a teda vyvolá aj okamžitú zmenu kvantity hluku.

Typ a číslo projektu: **VEGA 1/0451/19**

Názov projektu: **Teoretická a experimentálna analýza vzduchových dutín v stavebných konštrukciách vo väzbe na vnútorné prostredie trvalo udržateľných budov**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Anna Sedláková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2022**

Cieľ projektu: Projekt je zameraný na výskum vzduchových dutín v stavebných konštrukciách s cieľom zefektívniť ich funkčnosť pri zabezpečení požadovaných parametrov vnútorného prostredia v budovách. Podstatou funkčnosti vzduchových dutín je problematika prúdenia vzduchu, pričom plánované činnosti v rámci projektu majú tento jav podrobnejšie popísať a vyhodnotiť. Vzhľadom k širokej problematike prúdenia sú aktivity projektu zamerané na tieto oblasti skúmania: prúdenie vzduchu vo vetraných vzduchových dutinách budov; prúdenie vzduchu v konštrukciách strešných plášťov; prúdenie vzduchu v konštrukciách solárnych stien. Projekt sleduje komplexný a synergický prístup k skúmaniu prúdenia vzduchu z oblasti konštrukčnej tvorby a aerodynamiky budov, systémov TZB a vnútorného prostredia s cieľom aplikovať získané poznatky v procese energeticky, environmentálne a ekonomicky udržateľného navrhovania a obnovy budov.

## APVV

Typ a číslo projektu: **APVV-18-0388**

Názov projektu: **Intenzifikácia odstraňovania kontaminantov z environmentálnych zát'azi využitím neinvazívnych fyzikálnych metód**

Vedúci projektu: **prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019- 2022**

Cieľ projektu: Predkladaný projekt je zameraný na možnosti využitia vybraných fyzikálnych metód v sanačných technológiách. V prvej fáze projektu je naplánovaný laboratórny výskum a testovanie vplyvu ultrazvukových vln na odbúravanie kontaminantov, najmä látok ropného pôvodu z horninových matric s rôznou zrnitosťou. Zároveň so zisťovaním miery uvoľnenia látok a ich mobilizáciou budú skúmané možnosti transportu týchto mobilizovaných látok. Transport týchto látok bude podporovaný nútenými procesmi ako dynamické odčerpávanie a navodenie elektrického a magnetického poľa. Pre zvýšenie efektivity transportu a mobility látok bude otestovaná schopnosť transportných médií a častíc (konkrétne nanočastíc) viazať na seba kontaminanty. Zároveň vďaka polarite a vodivosti nanočastíc sa predpokladá možnosť rýchlejšej mobility suspenzie v prostredí umelo indukovaného magnetického a elektrického poľa.

Súbežne s laboratórnymi a modelovými testami sa bude pripravovať pilotná lokalita pre poloprevádzkové overenie testovaných technológií priamo v reálnych podmienkach. Od pilotného testu v reálnom prostredí sa očakáva identifikácia a eliminácia možných negatívnych vonkajších vplyvov na priebeh skúmaných procesov. Výstup projektu je plánovaný v podobe podania prihlášky na zapísanie úžitkového vzoru na upravenú testovanú technológiu ultrazvukových vln a takisto podania prihlášky na udelenie patentu. Projekt bude riešený dvomi partnermi - Technickou univerzitou v Košiciach a súkromnou spoločnosťou z environmentálneho sektora - DEKONTA Slovensko.

Typ a číslo projektu: **APVV-18-0360**

Názov projektu: **Aktívna hybridná infraštruktúra pre špongiové mesto**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2022**

Ciele projektu: Predkladaným projektom chceme prispieť k zásadnému zlepšeniu kvality života a zmene zmýšľania ľudí vytvorením synergie budov a hybridných infraštruktúr. Toto spojenie povedie k inteligentnému a bezpečnému vodnému manažmentu a tvorbe špongiového odolného mesta bez tepelných ostrovov. Budovy vytvoria ostrovné systémy s využitím dostupných zdrojov vôd. Hybridné prepojenie infraštruktúr budeme skúmať v teoretickej i praktickej rovine na experimentálnych standoch, v budovách a ich okolí v našom univerzitnom parku. Model udržateľného vodného manažmentu s využitím hybridných zelených a modrých infraštruktúr bude vhodným nástrojom pri zvyšovaní kvality života obyvateľov a tiež environmentálneho povedomia spoločnosti pri tvorbe špongiového mesta odolného voči bleskovým záplavám a extrémne vysokým teplotám, s pozitívnym vplyvom na vodný stres.

Typ a číslo projektu: **APVV-18-0365**

Názov projektu: **Prevenia a kontrola rizika kontaminácie rozvodov baktériou Legionella**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2022**

Ciele projektu: Predkladaným projektom chceme prispieť k návrhu bezpečných a zdravých budov. Na dimenziu ľudského zdravia ako veľmi dôležitej súčasti udržateľnosti poukazujú mnohé výzvy v posledných desaťročiach. Voda a vzduch predstavujú základné požiadavky na život, ale iba ich kvalita znamená pre nás zdravie. Problematika kontaminácie vody, resp. vzduchu baktériou Legionella Pneumophila je pomerne mladá svojim vplyvom na návrh a prevádzku vodovodov a klimatizačných zariadení. Málo známa problematika v SR má však v kontexte európskeho spoločenstva vážnu pozíciu, kde prevencia predstavuje budúcnosť. Cieľom interdisciplinárneho výskumu bude rozbor súčasného stavu kontaminácie rozvodov vody a vzduchu v budovách ako aj analýza vplyvu jednotlivých faktorov na ich kvalitu. Z pohľadu konkrétnej požiadavky praxe na minimalizáciu energetickej náročnosti pri eliminácii mikrobiologického znečistenia bude spracovaný model rizikovej analýzy a technický postup na zabezpečenie hygienickej bezpečnosti dodávanej vody a vzduchu pomocou predikčnej metódy jednoduchej detekcie legionelly „smart detection system“. Výstupy projektu budú príspevkom k poznaniu, klasifikácii a návrhu riešenia tohto problému pomocou platformy Hygienického auditu.

Typ a číslo projektu: **APVV-18-0426**  
Názov projektu: **Výskum akustických vlastností vozoviek**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Ján Mandula, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2019-2023**

Cieľ projektu: Predmetom projektu je problematika modelovania hluku z dopravy. Rozhodujúcimi vstupnými parametrami pre výpočet hluku z dopravy sú dopravno-inžinierske charakteristiky (intenzita, skladba dopravných prúdov a rýchlosť vozidiel v dopravných prúdoch) a technické charakteristiky ovplyvňujúce akustické vlastnosti krytov vozoviek. Z teórie dopravného prúdu je zrejmé, že akákoľvek zmena jednej charakteristiky spôsobí zmenu všetkých ostatných a teda vyvolá aj okamžitú zmenu kvantity hluku - to prináša rad možných kombinácií. Predmetom riešenia projektu je teoreticko-experimentálna analýza dopravno-inžinierskych charakteristík pozemných komunikácií s cieľom ich následného modelovania - kvantifikácie - pre výpočet hluku z dopravy na rôznych typoch pozemných komunikácií a rôznych typoch krytov vozoviek v zmysle legislatívnych požiadaviek. Výsledkom bude odvodenie modelu na výpočet ekvivalentnej hladiny hluku pre rôzne typy krytov vozoviek. Vedecké prínosy sa očakávajú z analýzy a následnej syntézy modelovania vzťahu dopravno-inžinierskych a technických charakteristík pozemných komunikácií a hluku v interakcii s okolím.

Typ a číslo projektu: **APVV-18-0329**  
Názov projektu: **Monitorovanie aspektov vnútorného prostredia administratívnych budov vo väzbe na požiadavky certifikačných systémov**  
Zodpovedný: **doc. Ing. Silvia Vilčeková, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2019-2022**

Cieľ projektu: Cieľom navrhovaného projektu je ochrana zdravia, bezpečnosť, komfort a výkonnosť užívateľov budov prostredníctvom výskumu zameraného na identifikáciu a posudzovanie vybraných aspektov vnútorného prostredia budov vo väzbe na požiadavky certifikačných systémov. Integrovaný výskum zameraný na monitorovanie a posudzovanie administratívnych budov má za cieľ udržateľné navrhovanie, výstavbu a prevádzku budov so zreteľom na vyššie požiadavky na ochranu, spokojnosť, komfort a výkonnosť ich užívateľov. Posudzovanie vybraných aspektov udržateľnosti budov sa uskutoční podľa certifikačných systémov WELL a FITWEL. V rámci systému WELL sa posúdia tieto kategórie: vzduch, voda, výživa, svetlo, pohyb, tepelný komfort, zvuk, materiály, myseľ a komunita. FITWEL je zameraný na nasledujúce kategórie: lokalita, prístup k budove, vonkajšie priestory, vstupy a prízemie, schodiská, vnútorné prostredie, pracovné priestory, zdieľané priestory, dodávka vody, kaviarne a predaj pripraveného jedla, predajné automaty a občerstvenie a núdzové postupy. Certifikácia budov z hľadiska uvedených aspektov sa postupne stáva nutnou požiadavkou developerov, prevádzkovateľov a vlastníkov budov. Na základe poznania reálneho stavu a interakčných väzieb identifikovaných kategórií podľa uvedených prístupov sa uskutoční štatistická analýza, identifikujú sa kategórie, ktoré nie sú splnené a v ktorých je potrebné vykonať opatrenia. V závere sa uskutoční analýza úrovne navrhovania, výstavby a prevádzky administratívnych (resp. aj polyfunkčných) budov, vhodnosti certifikačných systémov WELL a FITWEL, a odporúčania pre naplnenie ich požiadaviek. Zdôvodnenie významu certifikácie budov vo väzbe na zabezpečenie zdravia a výkonnosti užívateľov budov a aj na dobu pobytu vo vnútornom prostredí budov je primárnym cieľom predkladaného projektu. Riešenie projektu môže významne prispieť k zisteniu miery vplyvu budov a ich okolitého prostredia na človeka, a prispieť tak k udržateľnému rozvoju.

Typ a číslo projektu: **APVV-18-0087**  
Názov projektu: **Štúdium pripravenosti subjektov/samospráv na manažment povodňového rizika, zvýšenie ich vedomostnej úrovne a komplexné riešenie mitigácie extrémnych hydrologických javov na báze integrovaného prístupu**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2019-2023**

Cieľ projektu: Spracovanie povodňových štúdií rozvoja dlhodobej protipovodňovej prevencie a ochrany s cieľom minimalizovať riziká povodní, k zavedeniu dobrej ekonomickej praxe a na podporu komplexného prístupu protipovodňovej prevencie a ochrany. Projekt je zameraný na inovatívne metodiky hodnotenia povodňových škôd, hodnotenia povodňových rizík a návrhy ochrany pred povodňami najmä pre účely aktualizácie plánov manažmentu povodňových rizík (v súlade s právnymi predpismi). Riešenie projektu bude zamerané na príčinné a dôsledkové javy extrémnych hydrologických javov za plného zohľadnenia vplyvov klimatických zmien. Na základe výskumu a vedeckej činnosti budú obe inštitúcie spoločne vypracovávať inovatívne štúdie posúdenia povodňového rizika, na základe ktorých došlo v minulosti ku povodňiam a

štúdie opatrení na ochranu pred povodňami. Prioritným cieľom je zvýšenie kvality vedomostí vo vodnom hospodárstve pre maximalizáciu ochrany pred povodňami. Projekt si tiež kladie za cieľ prispieť k posudzovaniu rizika extrémnych hydrologických javov v povodiach v súvislosti s klimatickými zmenami aplikáciou geografického prístupu, založeného na regionalizácii rizikových udalostí a návrhu opatrení.

### **Bilaterálne projekty**

Typ a číslo projektu: **APVV SK-SRB-18-0032**

Názov projektu: **Využitie priemyselných odpadov (popolček a síra) vo výrobe samo-zhutniteľného betónu**

Vedúci projektu: **prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2020**

Cieľ projektu: Uplatňovanie zásad trvalo udržateľného rozvoja v stavebníctve je hlavnou motiváciou návrhu tohto projektu. Jedným zo spôsobov, ako dosiahnuť šetrenie prírodných zdrojov a podporiť recykláciu a opätovné využitie odpadov, je ich využívanie pri výrobe stavebných materiálov. Využívanie odpadov rôzneho pôvodu pri výrobe betónu je predmetom neustáleho záujmu, pretože charakteristiky a vlastnosti odpadov sa menia v závislosti od vývoja nových výrobných technológií ako aj legislatívnych nariadení. Projekt sa zameriava na výskum samo-zhutniteľných betónov s pridaním priemyselných odpadov, ako sú popolček a síra.

Typ a číslo projektu: **APVV SK-PL-18-0024**

Názov projektu: **3D laserové skenovanie stavieb - podporný nástroj pre integrované navrhovanie a riadenie rekonštrukcií stavieb v kontexte INDUSTRY 4.0**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2020**

Cieľ projektu: Zámerom projektu je prispieť k výskumu relatívne nových prístupov podporujúcich integrované prostredie (vo vzťahu k údajom o stavebných riešeniach, ako aj všetkým zainteresovaným účastníkom) pre navrhovanie a riadenie stavebných projektov, vrátane ich užívania, ktoré sú podporované 3D laserovým skenovaním stavieb (IKT nástroj digitalizácie stavebných objektov). Digitalizácia stavebných objektov je realizovaná v zmysle princípov Industry 4.0, čím sa zvýši celková efektívnosť európskeho stavebníctva. Výsledkom riešenia bude vývoj platformy pre kolaboráciu inžinierskych a konštrukčných riešení, ktorá umožní identifikáciu a redukcii konštrukčných, materiálových, technologických a ekonomických rizík už vo fáze navrhovania a následne realizácie obnovy stavebných konštrukcií, čím sa zvýši predpovedateľnosť a efektívnosť stavebných riešení rekonštrukcie stavieb podporovaných 3D laserovým skenovaním.

Typ a číslo projektu: **APVV SK-CN-RD-18-0008**

Názov projektu: **Návrh zloženia a mikroštruktúry vysokotrvanlivého betónu na báze nových cementových materiálov a kľúčových technológií**

Vedúci projektu: **prof. RNDr. Nadežda Števllová, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2018-2021**

Cieľ projektu: Bilaterálny projekt výskumu a vývoja je zameraný na zlepšenie odolnosti betónu voči agresívnemu prostrediu (chloridové ióny) na základe využitia nového kombinovaného spojiva (NKS). Očakávaným výsledkom riešenia projektu bude navrhnuť optimálne zloženie NKS substitúciou hlavnej zložky spojiva s prírodnými a druhotnými surovinami z hľadiska dosiahnutia vysokej trvanlivosti betónu. Podľa slovenskej stratégie výskumu sa uvažuje o kľúčovom skúmanom materiáli odolávajúcom chloridovým iónom v podzemných vodách a agresívnemu prostrediu odpadových vôd. Pridaná hodnota spoločného projektového riešenia bude použitie čínskej technológie superhydrofóbneho antikorozy povrchového náteru (v súlade s národnou oceánskou stratégiou) betónu založeného na slovenskom hybridnom spojive s optimálnym zložením. Pre tento účel sa vykoná testovanie trvanlivosti mechanických vlastností betónových vzoriek.

Typ a číslo projektu: **APVV SK-PT-2015-0028**

Názov projektu: **Navrhovanie udržateľných zelených striech**

Vedúci projektu: **prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2022**



Ciele projektu: Zvýšenie zhlukovania budov z tvrdých a neporéznych materiálov, s následným zakrytím a obmedzením zelených plôch, má mnoho škodlivých účinkov na kolobeh vody a obyvateľov miest. Zelené strechy majú žiaduci potenciál, aby zabránili niektorým z týchto problémov a podporili lepšie začlenenie prostredia budov, vrátane lepšieho využívania vody a energie. V skutočnosti ponúka technika zelených striech zlepšenie zdravia miest a budov. Vegetácia môže zadržať odtok z privalových dažďov, zlepšiť izoláciu budov, znížiť efekt mestského tepelného ostrova, zachytiť znečisťujúce látky vo vzduchu a znížiť hladinu hluku. Aj keď sú všetky výhody pripočítavané zeleným strechám, väčšina štúdií bola vykonávaná za podmienok faktorov životného prostredia, ktoré sú ťažko reprodukovateľné a sú postavené na nie vždy opodstatnených predpokladoch. Tento projekt si kladie za cieľ navrhnúť nové riešenia udržateľných zelených striech a definovať nový experimentálny prístup vykonania účinného zhodnotenia týchto systémov pomocou bioklimatických komôr.

Typ a číslo projektu: **APVV SK-SRB-18-0006**

Názov projektu: **Hodnotenie a manažment sucha v Srbsku a na Slovensku**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2020**

Cieľ projektu: Integrácia nadnárodných vedeckých poznatkov v rámci spoločnej témy hodnotenia a manažmentu sucha je cieľom projektu. Jeho dôležitosť spočíva v integrácii predchádzajúcich výskumných iniciatív v Srbsku a na Slovensku, a to tak v oblasti riadenia vodných zdrojov, ako aj analýzy extrémov súvisiacich so zrážkami. Výskum vyvíjaný v oboch krajinách má odlišné pozadie a orientácie, ktoré sú diktované sociálno-ekonomickými a klimatickými podmienkami oboch krajín. Hlavným cieľom navrhovaného projektu je zhodnotiť a zvládnuť sucho na Slovensku a v Srbsku. Toto hydrologické riziko v meniacom sa prostredí je obzvlášť dôležité a malo by sa dôkladne analyzovať. V dôsledku plánovanej analýzy a okrem hlbšej znalosti javov a ich charakteristík sa výskumný tím snaží poskytnúť kvantitatívne hodnotenie potenciálnych regionálnych hydrologických nebezpečenstiev vrátane ich súvisiacich pravdepodobností. Niektoré z problémov, ktoré je možné analyzovať, sú identifikácia a aplikácia štatistických modelov na Slovensku a v Srbsku. Testovanie a validácia metód vyvinutých partnermi na Slovensku a Srbsku je hlavným záujmom a produktom tejto bilaterálnej spolupráce. Výsledky sa budú realizovať priamo v oboch krajinách. Vedecké výsledky budú prezentované ako konferenčné príspevky a vo vedeckých časopisoch. Oba tímy sa zapoja aj do medzinárodného šírenia poznatkov. Projekt vytvorí podmienky pre prácu a rozvoj mladých vedcov, ako aj podmienky pre účasť ostatných výskumníkov v medzinárodnej vedeckej oblasti. Preto sa na tomto projekte zúčastnia štyria mladí vedci a doktorandi, ktorí majú záujem analyzovať sucho (dvaja zo Srbska a dvaja zo Slovenska). Ich úlohou bude zhromažďovanie, spracovanie, analýza a vizualizácia získaných výsledkov.

Typ a číslo projektu: **APVV SK-PL-18-0033**

Názov projektu: **Posúdenie environmentálneho rizika v súvislosti s prispôbením sa zmene klímy**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.**

Doba riešenia projektu: **2019-2020**

Cieľ projektu: Zámerom výskumného projektu je vyvinúť metodiku hodnotenia environmentálnych rizík v oblasti adaptácie na zmenu klímy používanú pri procesoch posudzovania vplyvov na životné prostredie. Prijatím stratégie Európa 2020 sa Poľsko a Slovensko zaviazali k dosiahnutiu cieľov stanovených v tejto stratégii. Preto je potrebné zabezpečiť hospodársky rast krajín a súčasne obmedziť nadmerné využívanie prírodných zdrojov a znečistenie prírodného prostredia. Jedným z nástrojov, ktoré umožnia realizáciu týchto cieľov, je riadenie environmentálneho rizika. Ako výskumná metóda sa plánuje používať metóda Desk Research, ktorá pozostáva z analýzy dostupných zdrojov údajov, najmä zo zostavovania, overovania a spracovania všetkých typov údajov v oblasti hodnotenia environmentálneho rizika. Okrem toho sa uplatní multikriteriálne hodnotenie a hodnotenie ukazovateľov, ako aj priestorová analýza. Cieľom projektu je rozšíriť spoluprácu s inými vedeckými centrami a hospodárskymi jednotkami, ktoré sa zaoberajú otázkami ochrany životného prostredia a racionálneho environmentálneho manažmentu. Budú vyvinuté nové nástroje na zvýšenie efektívnosti procesu hodnotenia vplyvov na životné prostredie a environmentálneho povedomia, a to aj pri účasti verejnosti na rozhodovaní. Spolupráca prinesie hmatateľné výstupy pre posilnenie vedomostnej a informačnej základne a výmenu poznatkov s praktickými riešeniami v oblasti environmentálnych rizík vyplývajúcich z klimatických zmien. Krajiny budú mať prospech z projektu zjednodušením procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie, zvýšením povedomia o životnom prostredí a účasťou verejnosti v procese rozhodovania a zlepšením kvality životného prostredia.

Typ a číslo projektu: **APVV SK-PT-18-0008**  
Názov projektu: **Hydrologické riziko: od prebytku po nedostatok vody**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2019-2020**

Cieľ projektu: Pokračovanie vo vedeckej spolupráci iniciovanej v dvoch predchádzajúcich projektoch s podobným rámcom a pod rovnakým vedením je cieľom projektu, pretože predmet - extrémne hydrologické udalosti - stále poskytuje širokú oblasť výskumu. Je dôležité zdôrazniť úspech predchádzajúcej spolupráce (dôkazom je vysoký počet vydaných vedeckých prác, približne 30), ktoré zahŕňali vývoj a validáciu modelov s dôrazom na meteorologické suchá a analýzu trendov. Avšak spolu s trendovou analýzou nie je sucho úplne preskúmané. V skutočnosti je veľmi dôležité charakterizovať jeho veľkosť, trvanie a priestorový rozsah a spájať takto dosiahnuté výsledky s očakávanými účinkami zmeny klímy. Projekt zamýšľa pokračovať s analýzou nedostatku vody na základe prietoku (hydrologické sucho) využívajúc výsledky z vytvorených databáz a modelov. Spolu s nedostatkom vody sa začne úplná nová línia výskumu hydrologických extrém (záplavy a intenzívne zrážky) na základe doby trvania. Tento prístup bude schopný analyzovať tieto extrémny z hľadiska ich veľkosti a najmä ich frekvencie vzhľadom na nestacionárne správanie, ktoré sa očakáva v dôsledku klimatických zmien. Toto je stále prebiehajúci výskum v Portugalsku, široko a účinne aplikovateľný v podmienkach Slovenska.

### **Podané zahraničné projekty**

Typ a číslo projektu: **Grant vládneho splnomocnenca - 03-4-1128-2017/2019**  
Názov projektu: **Utilisation of neutron activation analysis in study of natural materials for heavy metals removal from wastewaters**  
Vedúci projektu: **prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD. (TUKE)**  
**Dr. Inga Zinicovscaia (JINR, Dubna, Ruská federácia)**

Doba riešenia projektu: **2019**

Cieľ projektu: Projekt je zameraný na štúdium zmien v chemickom zložení prírodných materiálov používaných ako sorpčné materiály pri remediácii ťažkých kovov z kontaminovaných vôd. Základ týchto materiálov tvoria chemické prvky, ktoré sú mechanizmom iónovej výmeny nahrádzané v štruktúre sorbentov a intenzifikujú proces sorpcie. Pre experimenty budeme používať prírodné sorpčné materiály, ktoré majú potenciál nahradiť priemyselne vyrábané sorbenty vzhľadom na nižšie ekonomické náklady a bohatú lokálnu dostupnosť. V neposlednom rade budeme venovať pozornosť zvýšeniu sorpčnej kapacity sorbentov využitím fyzikálno-chemických modifikácií.

Typ a číslo projektu: **Hungary-Slovakia-Romania-Ukraine ENPI Cross-border Cooperation Programme 2014-2020**

Názov projektu: **Environmental Assessment for Natural Resources Revitalization in Solotvyno with an overarching view to preventing the further pollution of the Upper-Tisza Basin through the preparation of a complex monitoring system, REVITAL**

Vedúci projektu: **Tisza European Grouping of Territorial Cooperation Limited Liability**

Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. (TUKE)**

Doba riešenia projektu: **2019-2023**

Cieľ projektu: Celkovým cieľom je vytvoriť základ pre rehabilitáciu a revitalizáciu Solotvyna a jeho okolia prostredníctvom prehĺbenej cezhraničnej spolupráce medzi Zakarpatskou oblasťou a priľahlými oblasťami. Náplňou projektu je zhromažďovanie údajov a získavanie poznatkov prostredníctvom prieskumov a iných činností (geologických, geomorfologických, hydrogeologických, štruktúrnych a hydrologických) a plánovania komplexného systému monitorovania životného prostredia v meste Solotvyno. Tým sa vytvorí základňa, ktorá bude tvoriť strednodobý a dlhodobý základ revitalizácie banského územia a regiónu Hornej Tisy. Projekt by bol prvým krokom pri navrhovaní konkrétnych myšlienok možných investičných myšlienok s cieľom riadiť staré banské lokality a zabrániť ďalšej kontaminácii vody v neskoršom štádiu, čo pomôže dlhodobo znížiť environmentálne riziká. Tieto aktivity prispievajú k výsledkom tematického cieľa 6 programu (ochrana životného prostredia, zmierňovanie zmeny klímy a prispôbenie sa tejto zmene): zvyšovanie kapacity v ochrane životného prostredia.

Typ a číslo projektu: **Erasmus+**  
Názov projektu: **Global Conventional and E-Learning Program of Water, Energy and Food Nexus - Egyptian Country/WEFO-EC**

Vedúci projektu: **University of Sevilla, Španielsko**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. (TUKE)**  
Doba riešenia projektu: **2019-2023**

Cieľ projektu: Cieľom tohto projektu je navrhnúť a implementovať globálny univerzitný vzdelávací a tréningový program v oblasti Nexus a súvisiacich technológiách a jeho aplikácia v oblasti alternatívnych zdrojov vo vode, energiách a potravinách (WEFO). Hlavný cieľ programu WEFO-ES je v súlade s cieľmi programu ERASMUS +, najmä s kľúčovou akciou 2. Ciele sa budú plniť prostredníctvom rozvoja tradičného a e-learningového prostredia. Hlavnými nástrojmi koordinácie a spolupráce medzi univerzitami v Egypte a EÚ bude vymedzenie rámca nového vzdelávacieho plánu pre e-learning.

Typ a číslo projektu: **Interreg Central Europe**  
Názov projektu: **Interurban 2**  
Vedúci projektu: **Lower Tisza District Water Directorate**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. (TUKE)**  
Doba riešenia projektu: **2019-2023**

Cieľ projektu: Hlavným cieľom projektu je podpora zlepšenia manažmentu funkčných mestských oblastí súvisiacich s vodou, testovaním vytvorenej novej integrovanej, holistickej metodiky, ktorá sa zhmotnila v národných príručkách pre verejné a dizajnérske skupiny, ktoré môžu používať na miestne plánovanie zlepšenia environmentálnej odolnosti mestských oblastí, pripravenosti na výzvy v oblasti životného prostredia, v harmonizovaných aspektoch manažmentu mestských a vidieckych vôd. Špeciálne médiá (sociálne kanály Twitter) pomôžu tiež zvýšiť mieru spolupráce a efektívnosť projektu s cieľom zapojenia rôznych aktérov v rôznych oblastiach ochrany ŽP. Budovanie kapacity dizajnérov (mestských a vodných inžinierov), ako aj cieleného verejného sektora sa dosiahne využitím vyvinutých vzdelávacích materiálov a prostredníctvom iných súvisiacich formulárov (prístupná internetová stránka atď.)

Typ a číslo projektu: **Interreg Central Europe**  
Názov projektu: **WETROAD**  
Vedúci projektu: **KIP - Intermodal Transport Cluster Croatia**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. (TUKE)**  
Doba riešenia projektu: **2019-2023**

Cieľ projektu: Vplyv dopravnej infraštruktúry na životné prostredie; identifikácia stavebných obmedzení; EIA; Dažďová voda; Ekonomické aspekty; Analýza konkrétnych vnútroštátnych právnych dokumentov; Porovnanie; Identifikácia prekážok; Doprava ako vektor kontaminácie; Prírodné podmienky (hydrológia, hydrogeológia, meteorológia, geotechnika); Overenie vhodného metodického prístupu; Stanovenie vhodných environmentálnych ukazovateľov.

Typ a číslo projektu: **Vysegrad fund - Standard grant**  
Názov projektu: **Recreation management in the city forests - possibilities and challenges in the V4 countries**  
Vedúci projektu: **KIP LDF Mendelova univerzita v Brně**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. (TUKE)**  
Doba riešenia projektu: **2018-2019**

Cieľ projektu: Projekt je zameraný na podporu spolupráce medzi V4 na vedeckej, výskumnej, praktickej a vzdelanostnej úrovni v oblasti lesného hospodárstva zo strany miest. Hlavným cieľom projektu je zhromaždiť metódy a postupy používané v lesnom hospodárstve v rekreačných lesoch v Poľsku, Českej republike a Slovenskej republike; analyzovať vybrané oblasti v troch spomínaných krajinách (4 miesta), snažiť sa vyvíjať, zlepšovať a harmonizovať metódy na identifikáciu, meranie a odovzdávanie informácií o osvedčených postupoch a zhromažďovať informácie (napríklad obrázky, skice, druh použitých materiálov) okolo drobných stavieb už používaných v lesoch pre turistov. Ďalším cieľom je aj podpora tohto druhu stavieb širokej verejnosti i profesionálom. Nepriamy výstup z riešenia projektu je vytvorenie príležitostí pre sociálne začlenenie ľudí so zdravotným postihnutím. To môže byť vykonané vytvorením bezbariérového prostredia a štruktúr. Chceli by sme využiť výsledky projektu V4 č. 11510242 a pokračovať v tejto práci. Výstupy projektu majú mnohostranné účinky. Vybrané metódy môžu byť aplikované v praxi a vo výskume a vede, pomôžu identifikovať a riešiť problémy v oblasti životného prostredia. Motívy projektu budujú mosty medzi rôznymi užívateľmi lesov, ako aj výmenu skúseností medzi krajinami Višegradskej štvorky.

Typ a číslo projektu: **Vysegrad fund - Standard grant**  
Názov projektu: **Strategic environmental assessment in the V4 countries**  
Vedúci projektu: **AGH Krakow**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. (TUKE)**  
Doba riešenia projektu: **2019-2020**

Cieľ projektu: Strategické environmentálne hodnotenie (SEA) je nástroj na podporu rozhodovania, ktorý môže prispieť k posilneniu záväzku spoločnosti k udržateľnému rozvoju, efektívnemu využívaniu zdrojov a ekologickému hospodárstvu. Ako dokazuje výskum a pozorovanie, existujú významné rozdiely v implementácii a uplatňovaní procesu SEA, vrátane skríningu, hodnotenia vplyvu a rozhodovacích metód v jednotlivých krajinách V4. Takáto situácia je nepriaznivá a ovplyvňuje účinnosť a kvalitu procesu SEA na regionálnej a cezhraničnej úrovni, najmä v oblasti výmeny informácií a medzinárodnej spolupráce v oblasti ochrany životného prostredia a trvalo udržateľného rozvoja.

Typ a číslo projektu: **Vysegrad fund - Standard grant+**  
Názov projektu: **Drought assessment due to climate change**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2019-2020**

Cieľ projektu: Hlavným cieľom navrhovaného projektu je zhodnotiť a zvládnuť sucho v krajinách V4 a Srbsku. Toto hydrologické nebezpečenstvo v meniacom sa prostredí je obzvlášť dôležité a malo by sa dôkladne analyzovať. Ako výsledok predpokladanej analýzy, okrem hlbšieho poznania fenoménov a ich charakteristík, sa tím snaží poskytnúť kvantitatívne hodnotenie (časovo i priestorovo) potenciálneho regionálneho hydrologického nebezpečenstva vrátane súvisiacich pravdepodobností.

## **Iné projekty**

Typ a číslo projektu: **Operačný program Výskum a inovácie - NFP313010T578**  
Názov projektu: **Bezpečné a udržateľné budovy a ich prostredie**  
Vedúci projektu: **doc. Ing. Silvia Vilčeková, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **2016-2019**

Cieľ projektu: Hlavným cieľom projektu je stabilizovať kvalitný výskumný tím v znalostnej oblasti environmentálne inžinierstvo v rámci domény inteligentnej špecializácie: Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie v súlade s produktovou líniou Produkty a služby pre monitorovanie vplyvu rizikových faktorov, zložiek životného a pracovného prostredia na zdravie. Cieľom je ochrana zdravia, bezpečnosť, komfort a výkonnosť užívateľov budov prostredníctvom výskumu zameraného na identifikáciu a posudzovanie rizikových faktorov, zložiek životného a pracovného prostredia. Integrovaný výskum je zameraný na monitorovanie a posudzovanie budov a ich okolitého prostredia vo väzbe na udržateľné navrhovanie, výstavba a prevádzka budov a vyššie požiadavky na ochranu, spokojnosť, komfort a výkonnosť ich užívateľov. Posudzovanie vybraných aspektov udržateľnosti budov sa uskutoční podľa certifikačných systémov: WELL (vzduch, voda, výživa, svetlo, pohyb, tepelný komfort, zvuk, materiály, myseľ a komunita) a FITWEL (lokalita, prístup k budove, vonkajšie priestory, vstupy a prízemie, schodiská, vnútorné prostredie, pracovné priestory, zdieľané priestory, zásobovanie vodou, kaviarne a predaj pripraveného jedla, predajné automaty a občerstvenie a núdzové postupy). Na základe poznania reálneho stavu a interakčných väzieb identifikovaných kategórií podľa uvedených prístupov sa uskutoční štatistická analýza, identifikujú sa kategórie, ktoré nie sú splnené a v ktorých je potrebné vykonať opatrenia. V závere sa uskutoční analýza úrovne navrhovania, výstavby a prevádzky administratívnych (resp. aj polyfunkčných) budov, vhodnosti certifikačných systémov WELL a FITWEL a odporúčania pre naplnenie ich požiadaviek. Zdôvodnenie významu certifikácie budov vo väzbe na zabezpečenie zdravia a výkonnosti užívateľov budov a aj na dobu pobytu vo vnútornom prostredí budov je primárnym cieľom predkladaného projektu. Riešenie projektu môže významne prispieť k zisteniu miery vplyvu budov a ich okolitého prostredia na človeka a prispieť tak k udržateľnému rozvoju.

Typ a číslo projektu: **Operačný program Kvalita životného prostredia - NFP310010R074**  
Názov projektu: **Zvyšovanie informovanosti obyvateľov najmä Košického a Prešovského samosprávneho kraja v oblasti udržateľnosti vodných zdrojov s dôrazom na zapojenie žiakov škôl**  
Vedúci projektu: **RNDr. Andrea Kanáliková, PhD., doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.**  
Doba riešenia projektu: **09/2018-08/2021**

Cieľ projektu: Vytvorenie východísk pre stanovenie opatrení smerujúcich k dosiahnutiu dobrého stavu podzemných a povrchových vôd. Projekt je zameraný na zvýšenie informovanosti bežného užívateľa, najmä Košického a Prešovského kraja o možných spôsoboch využitia vody a šetrenia s pitnou vodou. Jedným z cieľov projektu je transfer informácií o aktivitách a výzvach inštitúcií zaoberajúcich sa problematikou vôd. Povedomie občanov zvýšime prostredníctvom informačného portálu, ale aj za pomoci ich detí na školách, ktoré zapojíme do rôznych súťaží. Ďalším z cieľov projektu je informovať samosprávy o týchto alternatívnych šetrných spôsoboch nakladania s vodnými zdrojmi.)

Typ projektu: **STARTUP**  
 Názov projektu: **Green Pixel**  
 Vedúci projektu: **Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.**  
 Doba riešenia projektu: **01/2019-06/2019**

Ciele projektu: „Zelená revolúcia“ je impulz modernej generácie. Krajiny, mestá, ľudia sa zaoberajú estetikou, ekológiou a technológiou životného prostredia, v ktorom žijú. Kľúčovými problémami dnešnej spoločnosti sú klimatické zmeny, zastavovanie miest, ekologické dopady, nedostatok vody, migrácia, extrémne deštruktívne ľudské zásahy. Ideálne riešenie, ktoré prinesie nielen finančné, ale aj priestorové a sociálne výhody, je využívanie zelených plôch: zelených striech a stien. Čím sa zaoberá startup GREEN PIXEL. Logo startupu je štvorec vyskladaný z štvorčekov rôznych zelených odtieňov prezentujúcich rozpixlovaný pohľad na zelenú stenu.

GREEN PIXEL sa skladá z dvoch slov zložených z 5 a 5 písmen. Číslica 5 je prenesená do filozofie startupu. 5 fáz tvoriacich samotný produkt. 1. Návrh, 2. Konštrukcia - „kvetináč“, 3. Vegetácia + substrát, 4. Závlaha, 5. Realizácia. Výsledkom je funkčný celok - zelená stena vlastného dizajnu a vlastnej výroby.

### Publikačná činnosť

V roku 2018 bola publikačná činnosť sledovaná a hodnotená v členení podľa dotačných skupín a kategórií publikačných výstupov v súlade s metodikou rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verým vysokým školám. V tabuľke sú sumarizované výstupy v členení podľa kategórií prác publikovaných v roku 2018 a podiely autorov z daného ústavu/fakulty. V poslednom stĺpci fakulty je udaný celkový počet vedeckých prác v príslušnej kategórii s podielom pripadajúcim na zamestnancov fakulty.

V skupine knižných publikácií (A1+A2) evidujeme 38 výstupov, v skupine B je 31 záznamov. Zatiaľ čo počet výstupov v skupine A je v porovnaní s rokom 2017 nižší a predstavuje úroveň 86%, v počte výstupov v skupine B je zaznamenaný nárast o 15%, pričom počet príspevkov publikovaných v karentovaných časopisoch (kategória B) je vyšší o cca 4% v porovnaní s minulým kalendárnym rokom. V skupine C bolo zaevidovaných 329 publikácií, čo je o 67 prác menej oproti roku 2017. Kategória domácich a zahraničných nekarentovaných časopisov sa na tomto počte podieľala 20% na celkovom počte publikovaných prác v skupine C. Z výstupov publikovaných v zborníkoch zo zahraničných a domácich konferencií bola väčšina evidovaná v databázach WOS/SCOPUS. V skupine N (časopisy indexované v databázach SCOPUS/WOS) je zaevidovaných 37 výstupov, čo predstavuje viac ako 100%-ný nárast v porovnaní s rokom 2017.

Výstupy publikačnej činnosti SvF TUKE za rok 2018 (počet/ podielový počet) Údaje z UK TUKE zo dňa 26.02.2019						
skratky: DV - domáce vydavateľstvo ZV - zahraničné vydavateľstvo CC - karentované časopisy NCC - nekarentované časopisy Z - zahraničný D - domáci	UIS	UPS	UTMS	UEI	LEV	Počet/podiel
<b>Skupina A1, A2</b>	8/7,00	17/16,60	5/5	9/7,65	1/0,80	<b>38/37,05</b>
AAA - vedecka monografia v ZV	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
AAB - vedecká monografia v DV	4/3,20	7/6,60	1/1	1/0,45	1/0,80	13/12,05
ABC, ABD - kap.vo ved. mon. v ZV, DV	1/1	0/0	2/2	0/0	0/0	3/3
ACB - vysokoškolská učebnica v DV	0/0	2/2	1/1	1/1	0/0	4/4

BCI - skriptá a učebné texty	0/0	5/5	0/0	3/3	0/0	8/8
FAI - redakčné a učebné texty	3/2,80	3/3	1/1	4/3,20	0/0	10/10
<b>Skupina B</b>	<b>6/2,45</b>	<b>9/5,33</b>	<b>10/4,79</b>	<b>14/9,15</b>	<b>1/0,20</b>	<b>31/21,92</b>
ADC - vedecké práce v ZCC časopisoch	6/2,45	6/3,23	10/4,79	13/8,20	1/0,20	27/18,87
AGJ - autorské osvedčenia, patenty, objavy	0/0	3/2,10	0/0	0/0	0/0	3/2,10
BDC - odborné práce v ZCC	0/0	0/0	0/0	1/0,95	0/0	1/0,95
<b>Skupina C</b>	<b>54/48,20</b>	<b>111/101,51</b>	<b>76/60,08</b>	<b>113/92,33</b>	<b>8/2,98</b>	<b>329/305,10</b>
ADE - vedecké práce v Z časopisoch	5/4,67	8/6,70	5/4,30	9/6,38	0/0	25/22,05
ADF - vedecké práce v D časopisoch	2/1,67	16/13,32	20/16,60	8/5,07	1/0,20	42/36,86
AEC - vedecké práce v Z recenzovaných zborníkoch	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
AED - vedecké práce v D recenzovaných zborníkoch	5/4,16	25/23,55	13/11,75	26/22,79	0/0	64/62,25
AFA - pozvané príspevky na Z vedeckých konferenciách.	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
AFB - pozvané príspevky na D vedeckých konferenciách	1/1	2/2	0/0	1/1	0/0	4/4
AFC - príspevky na Z vedeckých konferenciách	17/13,73	31/27,09	15/9,56	34/23,99	3/1,38	84/75,75
AFD - príspevky na D vedeckých konferenciách	23/21,97	29/28,85	18/16,05	28/26,10	4/1,40	97/94,37
AFG - abstrakty príspevkov na Z vedeckých konferenciách	1/1	0/0	1/0,26	0/0	0/0	2/1,26
AFH - abstrakty príspevkov na D vedeckých konferenciách	0/0	0/0	2/0,26	0/0	0/0	2/0,26
BDE - odborné práce v Z NCC časopisoch	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
BDF - odborné práce v D NCC časopisoch	0/0	0/0	2/1,30	6/6	0/0	8/7,30
BFA - abstrakty odborných prác zo Z podujatí	0/0	0/0	0/0	1/1	0/0	1/1
BFB - abstrakty odborných prác z D podujatí	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
<b>Skupina N</b>	<b>8/5,20</b>	<b>5/4,35</b>	<b>10/7,23</b>	<b>18/13,40</b>	<b>1/0,50</b>	<b>37/30,68</b>
ADM - vedecké práce v Z časopisoch registrovaných v SCOPUS/WOS	7/4,70	5/4,35	9/7,13	15/12,45	1/0,50	33/29,13
ADN - vedecké práce v D časopisoch registrovaných v SCOPUS/WOS	1/0,50	0/0	1/0,10	3/0,95	0/0	4/1,55
<b>Skupina D</b>	<b>7/4,89</b>	<b>10/8,26</b>	<b>4/2,33</b>	<b>0/0</b>	<b>1/0,30</b>	<b>18/15,78</b>
AFL - postery z domácich konferencií	0/0	1/1	0/0	0/0	0/0	1/1
BEE - odborné práce v Z nerecenzovaných zborníkoch	5/3,99	4/3,16	1/0,33	0/0	0/0	8/7,48
BEF- odborné práce v D nerecenzovaných zborníkoch	2/0,90	3/2,10	3/2	0/0	1/0,30	7/5,30
GII - rôzne publikácie a dokumenty	0/0	2/2	0/0	0/0	0/0	2/2
<b>SPOLU</b>	<b>83/67,74</b>	<b>152/136,05</b>	<b>105/79,43</b>	<b>154/122,53</b>	<b>12/4,78</b>	<b>453/410,53</b>
	<b>UIS</b>	<b>UPS</b>	<b>UTMS</b>	<b>UEI</b>	<b>LEV</b>	<b>Počet/podiel</b>
Prepočet na jedného tvorivého pracovníka	<b>3,77/3,07</b>	<b>5,24/4,69</b>	<b>6,17/4,67</b>	<b>10,26/8,16</b>	<b>2,40/0,95</b>	<b>5,14/4,66</b>
Prepočet na jedného tvorivého pracovníka vrátane denných doktorandov	<b>2,76/2,25</b>	<b>3,89/3,48</b>	<b>5,25/3,97</b>	<b>7,00/5,56</b>	<b>2,40/0,95</b>	<b>3,90/3,53</b>

Vybrané významnejšie zahraničné konferencie, na ktorých sa zúčastnili pracovníci fakulty:

- Advanced Materials World Congress, Singapur
- Air and Water Conference, Sovata, Rumunsko
- 42nd IAHS World Congress on Housing, Neapol, Taliansko
- Flood and Urban Water Management, La Coruña, Španielsko
- AOGS 2018 - Asia Oceania Geosciences Society, 15th Annual Meeting, Honolulu, Hawaii
- Composite Materials Congress, Štokholm, Švédsko
- INFRAEKO 2018 - VI International Conference of Science and Technology “Modern Cities. Infrastructure and Environment“, Krakow, Poľsko
- ECCM18 - 18th European Conference on Composite Materials, Athens, Grécko
- RILEM Technical Committee 253-MCI-Microorganisms-Cementitious Materials, Toulouse, Francúzsko
- BETEQ 2018 - Boundary Element and Meshless Techniques, Málaga, Španielsko
- CSCC 2018 -22st International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers, Malorka, Španielsko
- ICCE-26 - 26th Annual International Conference on Composites NANO Engineering, Paríž, Francúzsko
- International Symposium CIB062 Water supply and drainage for buildings, Ponta Delgada, Azory, Portugalsko
- 11th International Conference on Urban Drainage Modelling UDM 2018, Palermo, Taliansko
- Building Materials and Materials Engineering (ICBMM 2018), Lisabon, Portugalsko
- XIII. Scientific Conference EnviBUILD, Budapest, Maďarsko

#### **Ocenenia zamestnancov**

**Cenu rektora TUKE** v kategórii Vedec roka TUKE za rok 2018 získala **doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.**

Čestné uznanie **LÓRÉAL - UNESCO pre ženy vo vede 2018** získala **Ing. Eva Singovszká, PhD.** za projekt: Hodnotenie radioaktivity pôdy a sedimentov a ich vplyvov na budovy a ľudské zdravie.

**Cenu Literárneho Fondu** v r. 2018 za vedeckú a odbornú literatúru za rok 2017 v kategórii prírodné a technické vedy získal autorský kolektív: **Ludmila Mečiarová, Silvia Vilčeková, Eva Krídlová Burdová** za vedeckú monografiu: Výskyt organických zlúčenín vo vnútornom prostredí. Košice : TU, Stavebná fakulta, 2017. 195 s. ISBN 978-80-553-2882-9.

Medailu IAAM Scientist medal 2018 získala **prof. RNDr. Adriana Ešťoková, PhD.**, ktorú jej udelila Medzinárodná asociácia pre pokrokové materiály na Svetovom kongrese konanom v Singapúre za vynikajúce výsledky výskumu v oblasti vedy a technológie pokrokových materiálov.

#### **4 Medzinárodná spolupráca**

##### **Spolupráca so zahraničnými pracoviskami**

Na Stavebnej fakulte Technickej univerzity v Košiciach sa v súčasnosti uskutočňuje aktívna zmluvná spolupráca s nasledujúcimi zahraničnými univerzitami:

- AGH University of Science and Technology, Faculty of Geology, Geophysics and Environment Protection, Poland
- ALLPLAN Czech Republic - Nemetckek Group
- ArcelorMittal Belval & Differdange Sa (AMBD), ArcelorMittal Global R&D Long Products, Luxemburg
- Association of European Civil Engineering Faculties, Czech Republic
- Babes-Bolyai University of Cluj-Napoca, Romania

- Brno University of Technology, Faculty of Chemistry, Institute of Materials Chemistry, Czech Republic
- Brno University of Technology, Faculty of Civil Engineering, Czech Republic
- Bergische Universität Wuppertal, Faculty of Architecture, Civil, Mechanical and Safety Engineering, Germany
- Belarusian National Technical University, Department of Geotechnics and Ecology in Construction
- College of Architecture and Urban Planning (Chung Hua University Taiwan R.O.C.), College of Civil Engineering (Chung Hua University Taiwan R.O.C.)
- Chung Hua University, Hsinchu, Taiwan - International Branch Campus (Expansion Faculty of Civil Engineering TUKE of Taiwan)
- Cracow University of Technology, Faculty of Civil Engineering, Poland
- Czech Technical University in Prague, Faculty of Civil Engineering, Czech Republic
- Czestochowa University of Technology, Faculty of Civil Engineering, Czestochowa, Poland
- Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture, Ukraine
- EuroScientia vzw., Brusel, Belgium
- IaaC - Institute for Advanced Architecture of Catalonia, Barcelona, Spain
- Indian Institute of Technology Bombay, Department of Civil Engineering, India
- J.J. Strossmayer University of Osijek, Civil Engineering Faculty, Croatia
- Kaunas University of Technology, Kaunas, Chemical Technology Faculty, Department of Silicate Technology, Lithuania
- Lvov Polytechnic National University, Civil and Environmental Engineering Institute, Ukraine
- Mahatma Gandhi University, Faculty of Environmental and Atmospheric Sciences, Kottayam, India
- Mendel University in Brno, Faculty of Forestry and Wood Technology, Czech Republic
- MOST - Ministry of Science and Technology, Taiwan
- MOFA - Ministry of Foreign Affairs, Taiwan
- National Chiao Tung University, Department of Civil Engineering, Hsinchu, Taiwan
- National Chung Hsing University, Taichung, Taiwan
- Nicolas Copernicus University, Torun, Poland
- NIBIO, Norwegian Institute of Bioeconomy Research, Norway
- Ovidius University of Constanca, Romania
- Politecnico do Bari, Italy
- Polytechnic University of Valencia, School of Architecture, Spain
- Rzeszow University of Technology, Faculty of Civil and Environmental Engineering, Poland
- SECO - Slovak Economic and Cultural Office, Taipei
- St. Petersburg State Polytechnical University (SPBSPU), Department of Civil Engineering, St. Petersburg, Russia
- Taipei Representative Office in Bratislava
- Taiwan External Trade Development Council (TAITRA)
- Technical University of Cluj Napoca, Faculty of Building Services, Romania
- Technical University of Lisbon, Department of Civil Engineering, Architecture and Geo Resources, Portugal
- Transilvania University of Brasov, Romania - Strength of Materials Department, Brasov, Romania
- TU Wien, Institute of Building Construction and Technology, Austria
- University of Coimbra, Coimbra, ITeCons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico em Ciências da Construção, Portugal
- University of Bucurest, Romania
- University of Debrecen, Faculty of Engineering, Hungary
- University of Osijek, Faculty of Civil Engineering, Croatia
- University of Miskolc, Faculty of Earth Science, Hungary
- University of Nis, Nis, Serbia
- Universite Paris-est Marne - la - Vallee, Paris, France
- University of Technology Kielce, Faculty of Civil Engineering and Architecture, Poland
- University of Pannonia, Veszprém, Institute of Environmental Engineering, Hungary
- University of Craiova, Romania
- University of Toronto, Faculty of Forestry, Canada



- University of Maribor, Faculty of Civil Engineering, Transportation Engineering and Architecture, Slovenia
- University of Zagreb, Faculty of Civil Engineering, Croatia
- University of Miskolc, Department of Mechanical Engineering and Informatics, Miskolc, Hungary
- Universidade de Aveiro, Department of Civil Engineering, Campus Universitario de Santiago, Aveiro, Portugal
- Universidad de Sevilla, Escuela Técnica Superior de Ingeniería (US, ETSI), Spain
- Varna Free University Chernorizets Hrabar, Varna, Bulgaria
- Vilnius Gediminas Technical University, Faculty of Environmental Engineering, Lithuania
- VSB - Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Czech Republic
- VSB - Technical University of Ostrava, Faculty of Mining and Geology, Czech Republic
- VUT Brno, Faculty of Civil Engineering, Brno, Czech Republic

**V rámci programu ERASMUS sú uzavreté bilaterálne dohody s nasledovnými partnermi:**

<b>Partnerská univerzita</b>	<b>Kontaktná osoba na TUKE</b>
Mendel University, Brno, Czech Republic	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.
Technical University of Cluj Napoca, Romania	doc. Ing. Peter Kapalo, PhD.
Technical University of Munchen, Germany	doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.
Cracow University of Technology, Poland	doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.
University of Algarve, Portugal	doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.
Transilvania University of Brasov, Romania	doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.
Universita degli Studi di Trento, Portugal	doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.
Nevsehir University, Turkey	doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.
Istanbul Kultur University, Turkey	doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.
Budapest University of Technology and Economics, Hungary	doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.
Chung Hua University, Hsinchu, Taiwan	Ing. arch. Štefan Tkáč, PhD., EUR ING.
National Chiao Tung University, Hsinchu, Taiwan	Ing. arch. Štefan Tkáč, PhD., EUR ING.
Vysoké Učení Technické v Brne	prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.
Université Paris-Est Marne-la-Vallée	prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.
Nicolaus Copernicus University	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Universitatea din Craiova	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Ovidius University	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Babes Bolyai University Cluj Napoca	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Iskenderun Technical University	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Giresun University	doc. Ing. Silvia Vilčeková, PhD.
Mahatma Gandhi University, Kottayam	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Indian Institute of Technology, Bombay	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Rzesow University	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
AGH Krakow	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Hochschule Trier	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Mendelova Univerzita v Brne	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.

**Charakteristika výsledkov zahraničnej spolupráce je uvedená v nasledujúcej tabuľke:**

<b>Partner</b>	<b>Metódy spolupráce, výsledky</b>
St. Petersburg State Polytechnical University (SPBSPU), Russia	Spolupráca pri výskume tenkostenných profilov tvarovaných za studena, publikačnej činnosti a organizovaní vedeckých konferencií
ArcelorMittal Belval &	Spolupráca pri riešení projektu: RFCS-2016/754072

Differdange Sa (AMBD), Luxemburg	(Temperature assessment of a vertical member subjected to LOCALised Fire - Dissemination. Pokračovanie spolupráce na podanie ďalších projektov.
Miskolci Egyetem (UM), Hungary	Spolupráca pri výskumnej, publikačnej činnosti a pri organizovaní vedeckých konferencií
Universidade de Aveiro, Portugal	Spolupráca pri výskumnej, publikačnej činnosti a pri organizovaní vedeckých konferencií
TU Wien, Institute of Building Construction and Technology, Austria	Hodnotenie vplyvu stavebných konštrukcií s vegetačnou vrstvou na tepelnovlhkosťné správanie budov. Výsledky spolupráce publikované vo viacerých prácach napr. Vertal', et al, Hygrothermal initial condition for simulation process of green building construction, Energy and Buildings, Volume 167, 2018. IF 4,78. (doc. Ing. Marián Vertal', PhD.)
Bergische Universität GH Wuppertal, Germany	Podpísanie zmluvy o vzájomnej spolupráci na ďalšie obdobie, plánované učiteľské aj študentské mobility, spoločné publikácie s externým doktorandom z Wuppertalu (Brausch, Katunský)
IaaC - Institute for Advanced Architecture of Catalonia, Barcelona, Spain	Spolupráca s počítačovým expertom, architektom Angelosom Chronisom na výskume v rámci dizertačnej práce: Analýza progresívnych architektonicko-konštrukčných tvarov v extrémnych podmienkach. Prezentácia výsledkov na zahraničnej konferencii eCAADe 2018 - Computing for a better tomorrow. Aktuálna príprava spoločnej publikácie do časopisu International Journal of Architectural Computing.
Faculty of Building Services Technical University of Cluj Napoca, Romania	Spolupráca vo výskume: The influence of occupants' body mass on carbon dioxide mass flow rate inside a university classroom (doc. Ing. Peter Kapalo, PhD.) Prezentácia dielčích a spoločných výsledkov v publikáciách na domácich a zahraničných konferenciách.
National University - Lviv Polytechnic, Lviv, Ukraine	Spolupráca vo výskume: Effect of the variable air volume on energy consumption (doc. Ing. Peter Kapalo, PhD.) Prezentácia dielčích a spoločných výsledkov v publikáciách na domácich a zahraničných konferenciách.
Chung Hua University, Taiwan	Vysunutie Stavebnej Fakulty na Taiwan vo forme IBC (MoU 10.11.2018) (Ing. arch. Štefan Tkáč, PhD.).
National Chiao Tung University, Hsinchu, Taiwan	Iniciačná MoU o spolupráci medzi SvF a Department of Civil Engineering / College of Engineering + SEA student exchange agreement (po dobu 5 rokov) (Ing. arch. Štefan Tkáč, PhD.).
VUT Brno, Faculty of Civil Engineering, Czech Republic	Pedagogická a vedecko-výskumná spolupráca v oblasti technológie stavieb, riadenia a organizácie v stavebníctve, ekonomiky a informačných technológií. Erasmus+ mobility.
Cracow University of Technology, Faculty of Civil Engineering, Poland	Spolupráca v oblasti technológie ekonomiky a riadenia v stavebníctve spoločné publikácie (kapitoly v knihe, SCOPUS). Podávanie spoločných projektov (APVV).
Universidad de Sevilla, Escuela Técnica Superior de Ingeniería (US, ETSI), Spain	Spoločný výskum v oblasti mechaniky poškodenia a lomu. Spoločné vedecké publikácie (CC).
University of Maribor, Faculty of Civil Engineering, Transportation Engineering and Architecture, Slovenia	Výskumná spolupráca v oblasti optimalizácie zdrojov výstavbového procesu. Príprava a podanie mobilityných projektov v rámci Erasmus+.
University of Zagreb, Faculty of Civil Engineering, Croatia	Výskumná spolupráca s Katedrou manažmentu a ekonomiky v stavebníctve v oblasti BIM a ERP v stavebníctve - príprava a podanie spoločných publikácií.
Polytechnic University of Valencia, School of	Učiteľská mobilita. Výskumná spolupráca v oblasti využívania progresívnych technológií

Architecture, Spain	(laserové skenovanie, virtuálna a rozšírená realita) v stavebníctve a architektúre. Príprava a publikovanie spoločných vedeckých publikácií. Príprava a podanie mobilného projektu v rámci Erasmus+.
EuroScientia vzw., Brusel, Belgium	Spolupráca pri posudzovaní, príprave a edícii vedeckých a odborných publikácií.
Association of European Civil Engineering Faculties, Czech Republic	Spolupráca pri formovaní spoločných programových aktivít AECEF na roky 2018-2023. Príprava spoločných projektových zámerov.
ALLPLAN Česko - Nemetchek Group, Czech Republic	Podpora pri využívaní SW aplikácií pre stavebníctvo v pedagogickom procese a vo výskume.
VSB - Technical University of Ostrava, Faculty of Mining and Geology, Czech Republic	Štúdium vlastností omietkových materiálov na báze celulózoých vlákien.
Babes-Bolyai University of Cluj-Napoca, Romania	Mobility v rámci programu Erasmus, spoločné publikovanie, účasť na konferencii.
University of Bucharest, Bucharest, Romania	Mobility v rámci programu Erasmus, spoločné publikovanie, účasť na konferencii.
University of Craiova, Craiova, Romania	Mobility v rámci programu Erasmus.
University of Nis, Nis, Serbia	Podanie bilaterálneho projektu APVV SK-SRB, Podanie projektu V4+, Podanie projektu CEEPUS.
Technical University of Lisbon, Department of Civil Engineering, Architecture and Geo Resources, Portugal	Podanie bilaterálneho projektu APVV SK-PT.
University of Miskolc, Faculty of Earth Science, Hungary	Riešenie spoločného projektu cezhraničnej spolupráce, podanie spoločného projektu.
Zagazig University, Zagazig, Egypt	Spoločné publikácie.
Ovidius University in Constanta, Romania	Mobility v rámci programu Erasmus.
Nicolaus Copernicus University in Toruń, Poland	Mobility v rámci programu Erasmus.
Indian Institute of Technology Bombay, India	Mobility v rámci programu Erasmus+.
Mahatma Gandhi University, Faculty of Environmental & Atmospheric Sciences, Kottayam, India	Príprava mobility v rámci programu Erasmus.
Giresun University, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering, Giresun, Turkey	Príprava mobility v rámci bilaterálnej zmluvy Erasmus.
Universite Paris-est Marne - la - Vallee, France	Vedecká a odborná spolupráca v oblasti biokorózie stavebných materiálov.
Czech Technical University in Prague, Faculty of Civil Engineering, Department of Hydraulic Structures, Czech Republic	Vedecká spolupráca v oblasti hodnotenia povodňového rizika.

Brno University of Technology, Faculty of Civil Engineering, Institute of Water Structures, Czech Republic	Erasmus mobility. Spoločné publikácie, posudzovanie vedeckých publikácií.
Rzeszow University of Technology, Faculty of Civil and Environmental Engineering, Poland	Vedecká spolupráca v oblasti environmentálneho inžinierstva. Príprava a publikovanie spoločných publikácií, recenzovanie príspevkov. Mobilita pracovníkov.
AGH University of Science and Technology, Faculty of Geology, Geophysics and Environment Protection, Krakow, Poland	Podanie spoločného projektu. Publikovanie spoločných vedeckých publikácií.

### Mobility a prijatia pracovníkov

#### Študijné pobyty, vyslania a prijatia

Prehľad o študijných pobytoch zamestnancov a doktorandov SvF v zahraničí, prijatiach zahraničných hostí a študentov v rámci rôznych mobilných programov

#### Vyslania zamestnancov a doktorandov SvF do zahraničia

Inštitúcia	Meno	Program/Projekt /Inštitúcia	Dátum
University of Trento Trento, Italy	Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.	Unitrento International Staff Training Week 2018	20.05.- 26.05.2018
Technological Educational Institute of Central Macedonia a Greek-Italian Chamber of Thessaloniki, Serres a Tessaloniki, Greece	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.	Meeting Agenda Serres - Thessaloniki	28.05.- 31.05.2018
FAST VUT Brno, Czech Republic	prof. Ing. Dušan Katunský, PhD.	Spolupráca vo výskume /VEGA/ VUT Brno	11.06.- 14.06.2018
Chung Hua University, MOEA, SECO, Taipei	Ing. arch. Štefan Tkáč, PhD., EUR ING. prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.	Iniciačné stretnutia na pôde Ministerstva Hospodárstva a Slovenskej Economickej a Kultúrnej Kancelárie v Taipei + Podpis MoU o International Branch Campuse	06.11.- 12.11.2018
Polytechnic University of Valencia, School of Architecture, Spain	doc. Ing. Peter Mésároš, PhD. Ing. Matúš Tkáč	Erasmus+	28.05.- 31.05.2018
IIT Bombay, India	doc. RNDr. Pavol Purcz, PhD.	Erasmus+	29.11.- 08.12.2018
MENDLOVA univerzita v Brne, Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny, Czech Republic	Ing. Vlasta Ondrejka Harbul'áková, PhD.	Erasmus	01.05.- 05.05.2018
Ovidius University, Constanta, Romania	doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.	Erasmus	14.05.- 18.05.2018
Indian Institute of Technology, Bombay, India	doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.	Erasmus	02.12.- 08.12.2018
Politecnico di Milano, Italy	Ing. Rastislav Filko	Erasmus	17.01- 11.04.2018

## Prijatia v rámci rôznych programov, projektov

Inštitúcia	Meno	Program/Projekt /Inštitúcia	Dátum
VUT Brno, Faculty of Civil Engineering, Czech Republic	prof. Ing. Zbyněk Keršner, Ph.D.	Erasmus	22.10.-26.10.2018
VŠB-TU Ostrava, Faculty of Engineering, Czech Republic	doc. Ing. Martin Vašina, PhD. Mgr. Libor Topolár, PhD.	Erasmus	20.11.-24.11.2018
Chung Hua University, Department of Industrial Design, Taiwan	prof. Weng Chien-Hui	Erasmus+/ KA107	14.01.-20.2.2018
Rzeszow University of Technology, Poland	prof. dr hab. eng. Daniel Słyś, PhD. eng. Agnieszka Stec, PhD. eng. Kamil Błazej Pochwat, PhD.	Erasmus+	28.01.-03.02.2018
University Maribor, Slovenia	sen. lect. Matjaž Nekrep Perc, PhD.	Obhajoba dizertačnej práce a rokovanie o ďalšej spolupráci	12.06.2018
University of Aveiro, Portugal	prof. Armando da Silva	Obhajoba dizertačnej práce a rokovanie o ďalšej spolupráci	02.07.2018
Rzeszow University of Technology, Poland	prof. Daniel Słyś, PhD.		
ČVUT Prague, Faculty of Architecture, Czech Republic	prof.dr.ir. Henri Achten	Spolupráca vo výskume /VEGA/ ČVUT Praha, Obhajoba dizertačnej práce	22.08.-23.08.2018
VUT Brno, Faculty of Civil Engineering, Czech Republic	doc. Ing. Miloš Kalousek, PhD.	Obhajoba dizertačnej práce	23.08.2018
Západočeská Univerzita Plzeň, Czech Republic	doc. Ing. Ján Pašek, PhD.		
Technical University of Vienna, Institute for Building Construction and Technology - Research Center of Building Physics and Sound Protection, Austria	Azra Korjenic Mag. David Tudiwer Michael Mitterböck Tarja Salonen	APVV - Bilateral Calls - Slovakia - Austria 2017	25.10.-27.10.2018
University of Maribor, Faculty of Civil Engineering, Slovenia	Assoc. Prof. Uroš Klanšek, PhD.	Erasmus+	15.02.-16.02.2018
VUT Brno, Faculty of Civil Engineering, Czech Republic	Ing. Václav Venkrbec	Erasmus+	15.02.-16.02.2018
VUT Brno, Faculty of Civil Engineering, Czech Republic	Ing. Michal Novotný, Ph.D.	Erasmus+	04.06.-08.06.2018
Universitat Politècnica de València, Faculty of Architecture, Spain	Dr. Daniel Catala-Perez	Erasmus+	08.10.-12.10.2018
Universitat Politècnica de València, Faculty of Architecture, Spain	Assoc. Prof. Ana Isabel Almerich Chulia	Erasmus+	08.10.-12.10.2018
Universitat Politècnica de València, Faculty of Architecture, Spain	Dr. Jesica Moreno	Erasmus+	08.10.-12.10.2018
VUT Brno, Faculty of Civil Engineering, Czech Republic	Ing. Barbora Nečasová	FV20606 - vnútorný projekt VUT Brno	22.11.-25.11.2018
VUT Brno, Faculty of Civil Engineering, Czech Republic	Ing. Pavel Liška, Ph.D.	FV20606 - vnútorný projekt VUT Brno	22.11.-25.11.2018
Politechnika Rzeszowska, Katedra Infrastruktury i Gospodarki Wodnej, Rzeszow, Poland	prof. dr hab. inż. Daniel Słyś	Erasmus	29.01.-02.02.2018
Politechnika Rzeszowska, Katedra Infrastruktury i Gospodarki Wodnej, Rzeszow, Poland	dr inż. Agnieszka Stec	Erasmus	29.01.-02.02.2018

Politechnika Rzeszowska, Katedra Infrastruktury i Gospodarki Wodnej, Rzeszow, Poland	dr. inż. Kamil Pochwat	Erasmus	29.01.-02.02.2018
Department of Applied Ecology Sumy State University, Ukraine	assistant prof. Yelizaveta Chernysh, PhD.	NSP	01.04.-31.05.2018
Politechnika Rzeszowska, Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury, Rzeszow, Poland	dr inż. Katarzyna Pietrucha-Urbanik	Erasmus	16.04.-19.04.2018
Politechnika Rzeszowska, Wydział Zarządzania, Rzeszow, Poland	dr inż. Justyna Stecko	Erasmus	16.04.-19.04.2018
Mendel University in Brno, Czech Republic	prof. Dr. Ing. Miloslav Šlezinger	Erasmus	08.09.-14.09.2018
Politechnika Krakowska, Katedra Technologii Materiałów Budowlanych i Ochrony Budowli, Poland	dr. inż. Teresa Zych	Erasmus	28.11.-30.11.2018
University of Craiova, Craiova, Romania	Dr. Cristina Sosea	Erasmus	23.04.-27.04.2018
Babes-Bolyai University of Cluj-Napoca, Romania	Dr. Gheorghe Serban	Erasmus	10.09.-14.09.2018
Babes-Bolyai University of Cluj-Napoca, Romania	Nicolaie Hodor	Erasmus	10.09.-14.09.2018
Nicolaus Copernicus University In Torun, Poland	Monika Kielik	Erasmus	12.02.-11.05.2018
Nicolaus Copernicus University In Torun, Poland	Dr. Katarzyna Kubiak-Wojcicka	Erasmus	05.06.-11.06.2018

### Študijné pobyty zamestnancov a doktorandov

Meno	Prac.	Prijímajúca inštitúcia	Program/Projekt /Inštitúcia	Dĺžka trvania pobytu
doc. Ing. Peter Kapalo, PhD.	UPS	Technical University of Cluj Napoca, Faculty of Building Services, Romania	Erasmus+	1 týždeň
doc. Ing. Marián Vertaľ, PhD.	UPS	TU Wien, Institute of Building Construction and Technology	APVV SK-AT-2017-0023 (WTZ)	5 dní
Ing. Katarína Čákyová	UPS	Chung Hua University Hsinchu City, Taiwan	Erasmus+/ KA107	7 týždňov
	UPS	Brno University of Technology/ AdMaS, Czech Republic	Erasmus+/ stáž	8 týždňov
Ing. Martina Rysulová	UPS	University of Barcelona	Erasmus+	12 týždňov
Ing. arch. Lenka Kabošová	UPS	IaaC - Institute for Advanced Architecture of Catalonia, Barcelona	NŠP - Národný štipendijný program	5 mesiacov

### Prehľad vyslaných študentov SvF

Meno	ŠP	Prijímajúca inštitúcia	Program/Projekt /Inštitúcia	Dátum
Erik Duhán	PSA	Bergische Universität Wuppertal, Nemecká spolková republika	ERASMUS - štúdium v zahraničí	01.04.2018-31.08.2018
Bc. Pavol Dudík	PS	Universidade do Algarve, Portugal	ERASMUS - štúdium v zahraničí	01.09.2017-31.08.2018
Bc. Jozef Dvorščák	PS	ČVUT v Prahe, ČR	ERASMUS - štúdium	01.09.2017-

			v zahraničí	16.02.2018
Bc. Lucia Feiglová	PS	Politechnika Krakowska, Poland	ERASMUS - štúdium v zahraničí	02.10.2017-16.02.2018
Bc. Ivana Labusová	PS	Turecká republika	ERASMUS - štúdium v zahraničí	18.02.2018-31.07.2018
Bc. Ľuboš Majdák	PS	Universidade do Algarve, Portugal	ERASMUS - štúdium v zahraničí	01.09.2017-05.01.2018
Bc. Nikola Nagyová	PS	ČVUT v Prahe, ČR	ERASMUS - štúdium v zahraničí	01.02.2018-30.06.2018
Ing. Katarína Čákyová	PS	Čínska republika - Tajwan	ERASMUS - štúdium v zahraničí	15.09.2017-14.02.2018

### Prehľad prijatých študentov na SvF

Meno	ŠP	Krajina	Program/Projekt /Inštitúcia	Dátum
Blanca Coello	UIS	Universita De Sevilla	ERASMUS	01.09.2018-30.06.2019
Bc. Paula De La Quintana	UEI	Escuela Técnica Superior de Ingeniería, Sevilla, Spain	ERASMUS	25.09.2017-30.06.2018
Ing. Miljan Sniša Dejić	UIS	Serbia Faculty of Technical Sciences	ERASMUS	12.02.2018-11.05.2018
Ing. Antoine Mendez	UPS	Pais, France	ERASMUS	25.09.2017-09.02.2018
Ing. Monika Kielik	UEI	Faculty of sciences, Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland	ERASMUS	12.02.2018-11.05.2018
Eileen Josephine Clare Bourns	UTMS	Design and Management mENG Civil Engineering Degree in Dundee, Scotland	IAESTE Civil Engineering-Summer Internship	21.05.2018-30.06.2018

## 5 Odborná činnosť

### Spolupráca na národnej úrovni

#### Akademické pracoviská:

- PU v Prešove - Fakulta prírodných a humanitných vied
- PU v Prešove - Fakulta manažmentu
- SPU v Nitre - Technická fakulta
- SPU v Nitre - Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva
- STU Bratislava - Stavebná fakulta
- TU vo Zvolene - Drevárska fakulta
- TU vo Zvolene - Fakulta ekológie a environmentalistiky
- TU vo Zvolene - Lesnícka fakulta
- TUKE - Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie
- TUKE - Hutnícka fakulta
- TUKE - Strojnícka fakulta
- TUKE - Fakulta výrobných technológií
- TUKE - Fakulta umení
- TUKE - Ekonomická fakulta
- UMB v Banskej Bystrici - Fakulta prírodných vied
- UK v Bratislave - Prírodovedecká fakulta
- UPJŠ v Košiciach - Prírodovedecká fakulta
- UPJŠ - Fakulta verejnej správy
- ŽU v Žiline - Stavebná fakulta

**Výskumné ústavy:**

- Slovenská akadémia vied, Bratislava
- Slovenský hydrometeorologický ústav v Košiciach
- Technický a skúšobný ústav stavebný v Košiciach
- Ústav architektúry a stavebníctva SAV v Bratislave
- Ústav anorganickej chémie SAV v Bratislave
- Ústav geografie SAV v Bratislave
- Ústav geotechniky SAV v Košiciach
- Ústav hydrológie SAV v Bratislave
- Ústav experimentálnej fyziky SAV v Košiciach
- Ústav materiálového výskumu SAV v Košiciach
- Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Košiciach
- Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV v Košiciach
- VUIS - CESTY s.r.o., Bratislava
- VUSI, s.r.o. - Výskumný ústav stavebnej informatiky, Košice

**Organizácie a firmy:**

- AB TEAM, s.r.o., Žiar nad Hronom
- ABC KLÍMA KOŠICE, s.r.o., Košice
- ACO Stavebné prvky, s.r.o., Bratislava
- ALU KÖNIGFRANKSTAHL, s.r.o., Senec
- Amberg Engineering Slovakia, s.r.o.
- AP INVESTING SK, Bratislava
- Architektonické štúdio ÁTRIUM, Košice
- Archima, s.r.o., Prešov
- ATREA, s.r.o., Jablonec nad Nisou, ČR
- BetónRacio, s.r.o., Trnava
- BIM asociácia Slovensko
- CAD EXPERT, s.r.o., Bratislava
- CENEKON, a.s., Bratislava
- CONSTRUSOFT, s.r.o., Přerov, ČR
- CRH (Slovensko), a.s., Rohožník
- Daikin - Slovakia, Bratislava
- D.C.S.I., s.r.o., Martin
- DEKTRADE SR, s.r.o., Bratislava
- Dekonta Slovensko, s.r.o., Bratislava
- DOKA Slovakia, Debniaca technika, s.r.o.
- EcoPoint, s.r.o., Bratislava
- E.D.T., s.r.o., Bratislava
- Ekodren, s.r.o., Pezinok
- Ekolab, Košice
- EKOPRIM, Prešov
- Ekostav, a.s., Košice
- Elektrodesign ventilátory sk, s.r.o., Košice
- ENECO, s.r.o., Prešov
- Envirocentrum, s.r.o., Košice
- ENECO, s.r.o., Prešov
- EUROVIA SK, Košice
- Filteko, s.r.o., Veľká Lomnica
- Filtex, s.r.o., Košice
- FIRST SK, s.r.o., Žilina
- Gavax, s.r.o., Vranov nad Topľou
- Geberit Slovensko, Bratislava
- Geo Slovakia, Košice



- Grimm, s.r.o., Bratislava
- Grundfos, s.r.o., Bratislava
- Hauraton Verwaltung GmbH, O.Z.Z.O., Bratislava
- HELSKE Europe, s.r.o., Spišská Nová Ves
- HERZ, s.r.o., Bratislava
- HILTI Slovakia, Košice
- HONORS, a.s., Košice
- Chemkostav, a.s., Michalovce
- Chromservis SK, s.r.o., Bratislava
- ChromSpec Slovakia, s.r.o., Košice
- ISPO, s.r.o., Prešov
- IS a.s., Košice
- IEPD - Inštitút pre energeticky pasívne domy, Bratislava
- Icopal, a.s., Štúrovo
- IMOS - Systemair, s.r.o., Kalinkovo
- IZOLA Košice, s.r.o., Košice
- Keller špeciálne zakladanie, Košice
- Klíma Teplo designing, s.r.o., Košice
- Knauf Insulation, s.r.o., Nová Baňa
- Kros, a.s.
- LG Electronics, s.r.o., Bratislava
- MC - Bauchemie, s.r.o., Bratislava
- Metrostav, a.s., Praha
- MINOVA BOHEMIA, s.r.o.
- Odpadservis, Košice
- PAM Service Department, Stupava, Bratislava
- PERI, s.r.o.
- PEVA, s.r.o., Košice
- PipeLife Slovakia, s.r.o., Piešťany
- PORFIX, a.s., Bratislava
- Pow-en, a.s., Bratislava
- Považska Cementáreň, a.s., Ladce
- Prodex, s.r.o., Bratislava
- Profi-chlad, s.r.o., Košice
- RHAPIS, s.r.o., Bratislava
- REHAU, s.r.o., Bratislava
- Rikostav Container, s.r.o., Giraltovce
- RÚVZ, Košice
- Saint-Gobain Construction products, s.r.o., divízia Rigips, Slovensko
- SALLEX Europe group, s.r.o., Prešov
- SCHUECO, Schüco International KG, Bratislava
- Sensus Slovensko, a.s., Stará Tura
- Skanska SK, a.s.
- Slovakia Supercomputers, s.r.o., Košice
- Spectro APS, s.r.o., Martin
- STACHEMA Bratislava, s.r.o., pobočka Košice
- Steinzeug Keramo, s.r.o., Košice
- SUDOP TRADE, s.r.o., Košice
- Superdoska Nitra
- STRABAG pozemné a inžinierske stavitel'stvo, s.r.o., Bratislava
- Systemair, a.s., Bratislava
- SYSTEMATIC, s.r.o., Prešov
- ŠTOR CAD Graitec, s.r.o., Košice

- Tepelné hospodárstvo, s.r.o., Košice
- TREMCO - ILLBRUCK, s.r.o., Ladomerská Vieska
- US Steel, a.s., Košice
- VÁHOSTAV - SK, a.s.
- Valbek, s.r.o., Košice
- VAG, s.r.o., Hodonín, ČR
- VENTRA Slovakia, s.r.o., Hamuliakovo
- Vector Invest, s.r.o., Prešov
- VIZUALIZAČKY, s.r.o., Košice
- V.O.Č. Slovakia, s.r.o., Košice
- VUIS - CESTY s.r.o., Bratislava
- VZT- mont, a.s., Košice
- V.O.D.S., a.s., Kechnec
- Vychodoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s, Košice
- Wavin Slovakia, s.r.o., Bánovce nad Bebravou
- Wienerberger slovenské tehelne, s.r.o., Zlaté Moravce
- Viessmann, s.r.o., Bratislava
- Wilo CS, s.r.o., Bratislava
- Wolf Slovenská republika, s.r.o., Bratislava
- Xella Slovensko, s.r.o., Šaštín - Stráže
- YTONG RS, s.r.o., Slovensko
- Zelená stavba, s.r.o., Košice
- Zepelin SK, s.r.o.

#### **Iné:**

- European Federation of National Engineerign Associations (FEANI), Brussels, Belgium
- Krajský pamiatkový úrad, Košice
- Košický samosprávny kraj
- Magistrát mesta Košice, ÚHA mesta Košice
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach
- Slovenská akustická spoločnosť
- Slovenská asociácia pre asfaltové vozovky
- Slovenská cestná spoločnosť
- Slovenská komora stavebných inžinierov
- Slovenská rada pre zelené budovy, Bratislava
- Slovenská spoločnosť pre mechaniku pri SAV
- Slovenská správa ciest Bratislava, IVSC Košice
- Slovenská tunelárska asociácia
- Slovenský ústav technickej normalizácie, Bratislava
- Slovenský vodohospodársky podnik, Košice
- Správa ciest KSK
- Stavebné úrady SR
- Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o., Bratislava
- Úrady ŽP, SR
- Zväz slovenských vedecko-technických spoločností (ZSVTS)
- Zložky štátnej správy (súdy, polícia, prokuratúra)

#### **Vedecko-odborné podujatia organizované fakultou**

Názov podujatia	Odborný garant	Dátum a miesto konania	Počet účastníkov
Seminár doktorandov 2018 v odbore Pozemné stavby, 10. ročník	prof. Ing. Dušan Katunský, PhD./ Ing. Martin Kováč, PhD.	09.02.2018 Košice	30

BIM4FREE	prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.	28.03.2018 SvF Košice	65
Správa budov 2018 7. medzinárodná konferencia	doc. Ing. Danica Košičanová, PhD.	04.04.-06.04.2018 Bešeňová	450
8. ročník odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou Životné prostredie - problémy a možnosti riešenia (ovzdušie - voda - pôda)	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. organizačný garant: ELSEWA, s.r.o.	18.04.-20.04.2018 Štrbské Pleso	40
Mladý vedec 2018/Young Scientist 2018 10th International Scientific Conference on Civil and Environmental Engineering	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.	26.04.-27.04.2018 Tatranská Lomnica	65
Medzinárodná konferencia «Сучасні технології енерго та ресурсозбереження: теорія, практика, стратегія впровадження»	doc. Ing. Peter Kapalo, PhD. (člen organizačného výboru za UPS)	28.04.-29.04.2018 Užhorod, Ukrajina	10
SEA/EIA 2018	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. organizačný garant: SAŽP	23.05.-24.05.2018 Chopok	120
BIM projektovanie v ArchiCADe	Ing. Jozef Čabala, PhD.	31.05.-01.06.2018, 04.10.2018, 05.12.-07.12.2018 SvF Košice	85
Construmat 2018	prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD. organizačný garant: doc. Ing. Alena Sičáková, PhD.	13.06.-15.06.2018	60
ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Ing. Mohamad Al Ali, PhD. Ing. Peter Platko, PhD. Ing. Katarína Čákyová	12.09.-14.09.2018 Tatranské Matliare	145
Workshop o vode	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD., prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD., organizačný garant: Ing. Vlasta Ondrejka Harbuľáková, PhD.	15.11.-17.11.2018 Vysoké Tatry	24
Košice Partner Day, EIT Climate- KIC	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD., organizačný garant: doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.	11.12.2018 Chopok	40
11. seminár Vedecko-výskumná činnosť ÚIS v r. 2018	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc. doc. Ing. Ján Mandula, PhD.	12.12.-13.12.2018 Herľany	30
LOCAFIplus - Seminár k medzinárodnému projektu	Ing. Mohamad Al Ali, PhD.	13.12.-14.12.2018 Herľany	55
Vedecký seminár ÚTMS	prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD./ RNDr. Katarína Krajníková, PhD., RNDr. Ivana Katreničová, PhD.	13.12.-14.12.2018 Vinné jazero	25
Vedecký seminár ÚEI a Seminár doktorandov 2018 školených v odbore Environmentálne inžinierstvo	prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD. organizačný garant: Ing. Eva Singovszká, PhD., Ing. Ľudmila Mečiarová, PhD.	17.12.2018 Košice	18

#### Aktívna účasť na vedeckých a odborných podujatiach

Názov konferencie	Miesto konania	Termín	Meno účastníka
<b>Zahraničné konferencie</b>			
Juniorstav 2018	Brno, Česká republika	21.01.2018	Ing. Anton Pitoňák Ing. Martin Szénay
International Association of Advanced Materials World Congress	Singapur	02.02.-10.02.2018	prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.

			prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD. Ing. Eva Singovszká, PhD. doc. Ing. Alena Sičáková, PhD.
Zpevňování, těsnění a kotvení horninového masivu a stavebních konstrukcí 2018 konferencia	Ostrava, Česká republika	15.02.-16.02.2018	Ing. Slávka Harabinová, PhD. Ing. Eva Panulinová, PhD.
Morphogenetic Fluid Dynamics workshop, IaaC	Barcelona, Španielsko	27.02.-28.02.2018	Ing. arch. Lenka Kabošová
Air and Water Conference, Components of the Environment	Sovata, Rumunsko	15.03.-18.03.2018	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Dřevostavby 2018 - medzinárodný odborný seminár	Volyně, Česká republika	27.03- 29.03.2018	Ing. Vikória Bajzecerová, PhD.
42nd IAHS World Congress on Housing	Neapol, Taliansko	10.04.-13.04.2018	Ing. Katarína Čákyová
ECCE 2018	Opole, Poľsko	23.04.-25.04.2018	Ing. Katarína Čákyová
Rekreace a ochrana prírody	Křtiny, Česká republika	02.05.-04.05.2018	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. Ing. Vlasta Ondrejka Harbul'áková, PhD.
Spolehlivost konstrukcí - konferencia	Ostrava, Česká republika	24.05- 25.05.2018	Ing. Eva Panulinová, PhD.
Flood and Urban Water Management	La Coruña, Španielsko	24.05.-25.05.2018	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
8. medzinárodná vedecko-technická konferencia Інтегровані енергоефективні технології в архітектурі та будівництві: Energointegracija-2018	Užhorod, Ukrajina	25.05.-27.05.2018	doc. Ing. Peter Kapalo, PhD. Ing. František Vranay, PhD.
Pokročilý výskum v stavebnej mechanike - stretnutie katedier	Praha, Česká republika	29.05.-01.06.2018	doc. Ing. Eva Kormaníková, PhD. doc. Ing. Kamila Kotrasová, PhD.
AOGS 2018 Asia Oceania Geosciences Society (AOGS), 15th Annual Meeting	Honolulu, Hawaii	02.06.-09.06.2018	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. doc. RNDr. Pavol Purcz, PhD.
Composite Materials Congress	Štokholm, Švédsko	03.06.-06.06.2018	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. Ing. Viktória Kožlejšová, PhD.
Infraeko 2018	Kraków Poľsko	06.06.-08.06.2018	Ing. Adam Repel
INFRAEKO 2018 - VI International Conference of Science and Technology "Modern Cities. Infrastructure and Environment"	Krakow, Poľsko	07.06.-08.06.2018	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. Ing. Gabriel Markovič, PhD. Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.
Environment, Green Technology and Engineering EGTEIC	Caceres, Španielsko	18.06.-20.06.2018	Ing. Andrea Moňoková Ing. Zdenka Kováčová Ing. Marek Kováč
Environment, Chemical Engineering & Materials, ECEM '18	Sliema, Malta	21.06.-24.06.2018	Ing. Vlasta Ondrejka Harbul'áková, PhD.
ECCM18 - 18th European Conference on Composite Materials	Athens, Grécko	24.06.-28.06.2018	doc. Ing. Roman Vodička, PhD.
RILEM Technical Committee 253-MCI-Microorganisms-Cementitious Materials	Toulouse, Francúzsko	24.06.-28.06.2018	prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD. Ing. Michaela Smoláková
SGEM 2018	Albena, Bulharsko	02.07.-08.07.2018	doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
BETEQ 2018 - Boundary Element and Meshless Techniques	Málaga, Španielsko	09.07.-11.07.2018	doc. Ing. Roman Vodička, PhD.

CSCC 2018 - 22st International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers	Malorka, Španielsko	14.07.-17.07.2018	doc. Ing. Eva Kormaníková, PhD. doc. Ing. Kamila Kotrasová, PhD.
ICCE-26 - 26th Annual International Conference on Composites NANO Engineering	Paríž, Francúzsko	15.07.-21.07.2018	doc. Ing. Eva Kormaníková, PhD. doc. Ing. Kamila Kotrasová, PhD.
13th WCCM and 2and PANACM 2018 - konferencia	New York Marriott Marquis, USA	22.07.-27.07.2018	Ing. Peter Cauner
Pollution control and sustainble environment	Rím, Taliansko	25.07.-29.07.2018	Ing. Eva Singovszká, PhD.
PED Pedestrian and Evacuation Dynamics 2018	Lund, Švédsko	21.08.-24.08.2018	doc. Ing. Martin Lopusniak, PhD. Ing. Martin Szénay
44. medzinárodné sympóziu CIB W062 Vodovody a kanalizácie	Ponta Delagada, Azory, Portugalsko	25.08.-31.08.2018	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.
International Symposium CIB062 Water supply and drainage for buildings	Ponta Delgada, Azory, Portugalsko	27.08.-01.09.2018	doc. RNDr. Pavol Purcz, PhD.
NME 2018 - First International Conference on Numerical Modelling in Engineering	Ghent, Belgicko	28.08.-29.08.2018	doc. Ing. Roman Vodička, PhD.
FDM17 - 17th International Conference on Fracture and Damage Mechanics	Seville, Španielsko	04.09.-06.09.2018	doc. Ing. Roman Vodička, PhD.
Steel Bridges - konferencia	Praha, Česká republika	10.09.-11.09.2018	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. Ing. Viktória Kožlejová, PhD.
13. medzinárodná konferencia Problémy návrhu, konštrukcie a použitia nízkoenergetických domov Energodom 2018	Krakow, Poľsko	10.09.-13.09.2018	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. doc. Ing. Peter Kapalo, PhD.
Stretnutie katedrií a ústavov pozemného staviteľstva SR a ČR	Brno, Česká republika	10.09.-14.09.2018	prof. Ing. Dušan Katunský, PhD. doc. Ing. Miloslav Bagoňa, PhD. doc. Ing. Martin Lopusniak, PhD. Ing. Richard Baláž, PhD. Ing. Erika Dolníková, PhD. Ing. Jaroslav Vojtuš, PhD. Bc. Tatiana Gajdošová
ICNAAM 2018 - konferencia	Rodos, Grécko	13.09.-18.09.2018	doc. Ing. Kamila Kotrasová, PhD.
Stretnutie užívateľov programu IDEA Statica	Olomouc, Česká republika	19.09.-21.09.2018	Ing. Mohamad Al Ali, PhD. Ing. Róbert Šoltýs, PhD.
eCAADe 2018 - 36 <sup>th</sup> Annual Conference	Lodz, Poľsko	19.09.-21.09.2018	Ing. arch. Lenka Kabošová
Stretnutie pracovníkov katedrií a ústavov TZB ČR a SR	Staré Hamry, Česká republika	20.09.-21.09.2018	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. doc. Ing. Danica Košičanová, PhD. Ing. František Vranay, PhD. Ing. Jaroslav Košičan
11th International Conference on Urban Drainage Modelling UDM 2018	Palermo, Taliansko	23.09.-26.09.2018	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.
Building Materials and Materials Engineering (ICBMM 2018)	Lisabon, Portugalsko	24.09.-29.09.2018	doc. Ing. Alena Sičáková, PhD.
XIII. vedecká konferencia EnviBUILD 2018	Debrecén, Maďarsko	27.09.-28.09.2018	prof. Ing. Dušan Katunský, PhD. doc. Ing. Miloslav Bagoňa, PhD.

			Ing. Silvia Bizoňová Ing. arch. Viktor Karľa
Městské Vody Urban Water 2018	Velké Bílovice, Česká republika	03.10.-05.10.2018	Ing. Gabriel Markovič, PhD. Ing. Martin Štefanco, PhD. Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.
BIM DAY 2018	Praha, Česká republika	11.10.2018	prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD. doc. Ing. Peter Mésároš, PhD. Ing. Juraj Talian, PhD. Ing. Tomáš Mandičák, PhD. Ing. Jana Smetanková
Geotechnika 2018 - konferencia	Bzové - Karolinka, Česká republika	17.10.-19.10.2018	Ing. Slávka Harabinová, PhD. Ing. Eva Panulinová, PhD.
People, Building and Environment 2018	Brno, Česká republika	17.10.-19.10.2018	Ing. Jana Smetanková
People, buildings and environment 2018	Brno, Česká republika	17.10.-19.10.2018	doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD. Ing. Eva Singovszká, PhD.
London Build Expo 2018	London, Veľká Británia	22.10.-24.10.2018	doc. Ing. Peter Mésároš, PhD. Ing. Juraj Talian, PhD. Ing. Matej Špak, PhD. Ing. Marcela Spičáková, PhD.
14th Miklós Iványi International PhD & DLA Symposium 2018	Pécs, Maďarsko	29.10.-30.10.2018	Ing. Matúš Tkáč Ing. Jana Smetanková
14th Miklós Iványi International PhD & DLA symposium	Pécs, Maďarsko	29.10.-30.10.2018	Ing. Martin Szénay
Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM '18	Viedeň, Rakúsko	02.12.-05.12.2018	Ing. Vlasta Ondrejka Harbuláková, PhD.
56. celoštátna konferencia o oceľových konštrukciách	Hustopeče, Česká republika	06.12.2018	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.
<b>Domáce konferencie, semináre</b>			
Workshop o vode	Štrbské Pleso	15.01.-16.01.2018	doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD. Ing. Vlasta Ondrejka Harbuláková, PhD. Ing. Adam Repel
WOV Workshop o vode	Poprad	15.01.-17.01.2018	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.
Seminár doktorandov 2018 v odbore Pozemné stavby, 10. ročník	SvF TUKE	09.02.2018	prof. Ing. Dušan Katunský, PhD. prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. Ing. Martin Kováč, PhD. Ing. Silvia Bizoňová Ing. Katarína Čákyová Ing. Anton Pitoňák Ing. Martina Rysulová Ing. Martin Szénay Ing. Peter Turcsányi Ing. arch. Lenka Kabošová Ing. arch. Viktor Karľa
FITS - Fórum inžinierov a technikov Slovenska 2018 Inžinieri a technici v inovačnom procese	Košice	15.03.2018	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.
Správa budov 2018 7. medzinárodná konferencia	Bešeňová	04.04.-06.04.2018	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. doc. Ing. Danica Košičanová, PhD. Ing. František Vranay, PhD.
Obnova a manažment mokradí - seminár	Kráľovský Chlmec	17.04.-18.04.2018	Ing. Adam Repel

Životné prostredie - problémy a možnosti riešenia (ovzdušie - voda - pôda) 8. ročník odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou	Štrbské Pleso	18.04.-20.04.2018	doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.
Mladý vedec 2018/ YOUNG SCIENTIST 2018 10th International Scientific Conference of Civil and Environmental Engineering	Tatranská Lomnica	26.04.-27.04.2018	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. prof. Ing. Dušan Katunský, PhD. prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD. Ing. Vlasta Ondrejka Harbuláková, PhD. Ing. Štefan Demčák, PhD. Ing. Peter Cauner Ing. Lukáš Kapolka Ing. Darina Kušnírová Ing. Viktor Urban Ing. Silvia Bizoňová Ing. Katarína Čákyová Ing. Anton Pitoňák Ing. Martina Rysulová Ing. Martin Szénay Ing. Peter Turcsányi Ing. arch. Lenka Kabošová Ing. arch. Viktor Karľa Ing. Matúš Tkáč Ing. Jana Smetanková Ing. Dominik Dubecký Ing. Karol Urbán Ing. Andrea Moňoková Ing. Rastislav Fijko Ing. Marek Kováč Ing. Michaela Smoláková Ing. Adam Repel Ing. Zdenka Kováčová Ing. Martina Wolfová
Networking seminár EIT	Nový Smokovec	10.05.2018	prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD. doc. Ing. Alena Sičáková, PhD. doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.
8. ročník Eurostav conference a 5. ročník konferencie SKGBC	Bratislava	16.05.-18.05.2018	doc. Ing. Silvia Vilčeková, PhD. Ing. Andrea Moňoková Ing. Ľudmila Mečiarová, PhD.
Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia	Zemplínska Šírava	22.05.-23.05.2018	doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD. Ing. Vlasta Ondrejka Harbuláková, PhD. Ing. Rastislav Fijko
UVP Technicom - konferencia	Košice	23.05.2018	prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc. prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. prof. Ing. Dušan Katunský, PhD. doc. Ing. Ján Mandula, PhD. doc. Ing. Brigita Salaiová, PhD. Ing. Peter Cauner
SEA/EIA 2018	Chopok	23.05.-24.05.2018	doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.
Earth in a Trap 2018	Hodruša - Hámre	23.05.-25.05.2018	prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD. prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.
CONSTRUMAT 2018	Herľany	13.06.-15.06.2018	prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD. prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD. Ing. Jozef Junák, PhD.

			RNDr. Eva Terpáková, PhD. Ing. Marek Kováč Ing. Michaela Smoláková Ing. Martina Wolfová
Stretnutie katedier DS ČR a SR	Malinovo	04.09.-05.09.2018	doc. Ing. Ján Mandula, PhD. doc. Ing. Brigita Salaiová, PhD. Ing. Jakub Bokomlaško
ESAT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare	12.09.-14.09.2018	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. Ing. Štefan Demčák, PhD. Ing. Alena Tažiková, PhD. RNDr. Katarína Krajníková, PhD. Ing. Marcela Spišáková, PhD. Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD. Ing. Mohamad Al Ali, PhD. Ing. Peter Platko, PhD. Ing. Viktória Bajzecerová, PhD. Ing. Štefan Kušnir, PhD. Ing. Katarína Čákyová Ing. Darina Kušnírová Ing. Zdenka Kováčová
Životné podmienky a zdravie	Nový Smokovec	01.10.-03.10.2018	Ing. Eva Panulinová, PhD.
FACILITY MANAGEMENT 2018 „Pracovníci + Prostredie = Prosperita“	Vysoké Tatry	01.10.-02.10.2018	Ing. František Vranay, PhD.
Štiavnické dni 2018	Banská Štiavnica	02.10.-04.10.2018	Ing. Eva Singovszká, PhD.
Výroba betónu 2018 - seminár	Štrbské Pleso	03.10.-04.10.2018	doc. Ing. Alena Sičáková, PhD.
Erasmus Staff Week, UPJŠ	Košice	09.10.-11.10.2018	Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.
SANHYGA 2018 23. vedecko - technická konferencia s medzinárodnou účasťou	Piešťany	10.10.-12.10.2018	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. doc. Ing. Daniela Káposztássová, PhD. Ing. Gabriel Markovič, PhD. Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.
Dni slovenských cestárov	Košice	11.10.-12.10.2018	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.
Odpadové vody 2018	Štrbské Pleso	17.10.-19.10.2018	Ing. Adam Repel
4. národná BIM konferencia - Teória versus Prax	Bratislava	18.10.2018	prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD. doc. Ing. Renáta Bašková, PhD. doc. Ing. Peter Mésároš, PhD. Ing. Juraj Talian, PhD. Ing. Jozef Čabala, PhD.
Advances in Fire & Safety Engineering 2018	Zvolen	18.10.-19.10.2018	Ing. Martin Szénay
43. aktív pracovníkov odboru oceľových konštrukcií	Bešeňová	18.10.-19.10.2018	prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. Ing. Mohamad Al Ali, PhD. Ing. Viktória Bajzecerová, PhD. Ing. Viktória Kožlejová, PhD. Ing. Peter Platko, PhD.
Priehradné dni 2018	Bratislava	24.10.-25.10.2018	doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD. Ing. Vlasta Ondrejka Harbuláková, PhD.
Seminár odolnosti asfaltovej zmesi proti trvalým deformáciám	Bratislava	06.11.2018	Ing. Jakub Bokomlaško
XXVII. vedecké sympóziu s medzinárodnou účasťou, Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy	Hrádok	08.11.-09.11.2018	Ing. Jakub Bokomlaško
ICETA 2018 - 16th IEEE International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications	Starý Smokovec	15.11.-16.11.2018	doc. Ing. Peter Mésároš, PhD. Ing. Tomáš Mandičák, PhD. Ing. Jozef Čabala, PhD. Ing. Zuzana Struková, PhD.
Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca	Nitra	21.11.-22.11.2018	Ing. Jozef Švajlenka, PhD.



Vnútoraná klíma budov 2018	Nový Smokovec	27.11.-28.11.2018	doc. Ing. Silvia Vilčeková, PhD. Ing. Andrea Moňoková
Climate - KIC Partner Meeting	Košice	11.12.2018	prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD. Ing. František Vranay, PhD. Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.
11. seminár VVC ÚIS 2018 - prezentácia vedeckých výsledkov projektov ÚIS za rok 2018	Herľany	12.12.-13.12.2018	prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc. prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD. prof. Ing. Michal Tomko, PhD. doc. Ing. Ján Mandula, PhD. doc. Ing. Brigita Salaiová, PhD. doc. Ing. Eva Kormaníková, PhD. doc. Ing. Kamila Kotrasová, PhD. doc. Ing. Marián Rovňák, PhD. Ing. Mohamad Al Ali, PhD. Ing. Viktória Bajzecerová, PhD. Ing. Ivo Demjan, PhD. Ing. Daniel Dubecký, PhD. Ing. Ruslan Kanishchev, PhD. Ing. Viktória Kožlejová, PhD. Ing. Štefan Kušnir, PhD. Ing. Peter Orolin, PhD. Ing. Eva Panulinová, PhD. Ing. Peter Platko, PhD. Ing. Oto Roth, PhD. Ing. Peter Sabol, PhD. Ing. Róbert Šoltýs, PhD. Ing. Tomáš Varga, PhD. Ing. Jakub Bokomlaško Ing. Lukáš Kapolka Ing. Maroš Kováč Ing. Darina Kušnírová Ing. Martin Lavko Ing. Lenka Štulerová Ing. Patrícia Vaňová
Elise Intereg Europe	Košice	14.12.2018	Ing. arch. Zuzana Poórová, PhD.
Vedecký seminár ÚEI a seminár doktorandov	Košice	17.12.2018	prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD. prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD. prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD. doc. Ing. Alena Sičáková, PhD. doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD. doc. Ing. Natália Junáková, PhD. Ing. Eva Singovszká, PhD. RNDr. Eva Terpáková, PhD. Ing. Vlasta Ondrejka Harbuláková, PhD. Ing. Štefan Demčák, PhD. Ing. Jozef Junák, PhD. Ing. Ľudmila Mečiarová, PhD. Ing. Martina Wolfová Ing. Michaela Smoláková Ing. Rastislav Fijko Ing. Adam Repel Ing. Andrea Moňoková Jiřina Čičáková
Vedecký seminár ÚTMS	Vinné jazero	13.12.-14.12.2018	prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD. doc. Ing. Renáta Bašková, PhD. doc. Ing. Peter Mésároš, PhD. doc. Ing. Roman Vodička, PhD. Ing. Jozef Švajlenka, PhD.

			Ing. Matej Špak, PhD. Ing. Tomáš Mandičák, PhD. Ing. Marcela Spišáková, PhD. Ing. Alena Tažiková, PhD. Ing. Zuzana Struková, PhD. Ing. Jozef Čabala, PhD. Ing. Juraj Talian, PhD. RNDr. Ivana Katreničová, PhD. RNDr. Andrea Kanáliková, PhD. RNDr. Katarína Krajníková, PhD. Ing. Jana Smetanková Ing. Adrián Ďuriš Ing. Pavol Kaleja Ing. Matúš Tkáč
--	--	--	---

### Školenia a kurzy

Názov školenia/kurzu	Miesto konania	Termín	Meno účastníka
Managing the LCIA (Impact assessment) phase of LCA	Barcelona, Španielsko	14.01-17.01.2018	prof. RNDr. Adriana Ešťoková, PhD. Ing. Martina Wolfová

### Členstvo v medzinárodných a národných spoločnostiach, komisiách a radách

#### prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.

- člen spoločnosti International Mine Water Association (IMWA)
- predseda odbornej skupiny Chémia životného prostredia Slovenskej chemickej spoločnosti
- člen FOK pre doktorandské štúdium v odbore Environmentálne inžinierstvo na SvF TUKE
- člen FOK pre doktorandské štúdium v odbore Environmentálne inžinierstvo na FEE TU vo Zvolene
- člen FOK pre doktorandské štúdium v odbore Environmentálny manažment na FPV UMB v Banskej Bystrici
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TUKE
- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE
- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na PF UPJŠ
- člen komisie pre vedu a výskum SvF TUKE
- člen verifikačnej komisie SvF TUKE
- člen TK 1 Vodovody a kanalizácie pri SÚTN
- člen TK 27 Kvalita a ochrana vody pri SÚTN
- člen redakčnej rady časopisu Selected Scientific Papers - Journal of Civil Engineering na SvF TUKE
- člen redakčnej rady časopisu Eurasian Journal of Environmental Research
- člen redakčnej rady časopisu Acta Facultatis Ecologiae

#### prof. RNDr. Adriana Ešťoková, PhD.

- člen komisie VEGA č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva a vodohospodárskych vied
- člen TK 112 Trvalo udržateľná výstavba pri ÚNMS
- člen TK 40 Anorganické spojivá a malty pri ÚNMS
- člen TK 28 Ochrana ovzdušia pri ÚNMS
- člen TK 72 Environmentálne manažérstvo pri ÚNMS
- člen Komisie pre biometriku P - SAPV
- člen FOK doktorandského štúdia pre študijný odbor Environmentálne inžinierstvo na SvF TUKE
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TUKE
- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE
- člen Universal Association of Civil, Structural and Environmental Engineers (UACSE)
- člen International Hemp Building Association (IHBA)
- člen redakčnej rady časopisu Recent Patents on Materials Science
- člen redakčnej rady časopisu Journal of Environmental Pollution and Control

- člen redakčnej rady časopisu World Journal of Environmental Engineering
- člen redakčnej rady časopisu Selected Scientific Papers - Journal of Civil Engineering
- člen redakčnej rady časopisu Journal of World Architecture
- člen redakčnej rady časopisu Ecoletera

**prof. Ing. Dušan Katunský, PhD.**

- člen IBPSA Slovakia (International Building Performance Simulation Association)
- člen SKSI (Slovenská komora stavebných inžinierov)
- člen SIPSS pri SKSI (Spolok inžinierov pozemných stavieb Slovenska) pri Slovenskej komore stavebných inžinierov
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TU v Košiciach
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty ŽU v Žiline
- člen OK doktorandského štúdia Stavebnej fakulte TU v Košiciach v odbore Pozemné stavby
- člen OK doktorandského štúdia na Stavebnej fakulte ŽU v Žiline v odbore Pozemné stavby
- člen OK na Stavebnej fakulte TU v Košiciach v odbore Stavebníctvo
- člen TK 108 Svetlo a osvetlenie
- šéfredaktor časopisu Selected Scientific Papers - Journal of Civil Engineering na SvF TU v Košiciach
- člen redakčnej rady Journal of Civil Engineering, Environment and Architecture (Czasopismo Inżynierii Lądowej, Środowiska i Architektury) Politechniki Rzesow
- člen redakčnej rady Visnik Nacionalnogo Universitetu "Lvivska Politehnika"
- člen skúšobných komisií Slovenskej komory stavebných inžinierov
- predseda skúšobného senátu pre autorizáciu stavebných inžinierov SKSI pre autorizáciu A1 a II
- predseda skúšobnej komisie Slovenskej komory stavebných inžinierov pre skúšku odbornej spôsobilosti podľa Zákona 555/2005 Z.z.
- člen Slovenského národného komitétu CIE pre osvetľovanie

**prof. Ing. Stanislav Kmeť, CSc.**

- člen pracovnej skupiny IASS (Medzinárodná organizácia pre priestorové konštrukcie)
- člen Slovenskej spoločnosti pre mechaniku
- člen Slovenskej spoločnosti pre oceľové konštrukcie
- člen OK na Stavebnej fakulte TUKE v odbore IKDS
- člen habilitačných a inauguračných komisií v odbore IKDS
- člen TK 4 pre kovové, spriahnuté oceľobetónové a drevené konštrukcie SÚTN Bratislava
- člen Rady pre informatizáciu a informatiku v školstve na MŠ SR
- člen skúšobnej komisie Slovenskej komory stavebných inžinierov
- predseda Vedeckej rady TUKE
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TUKE
- člen redakčnej rady časopisu Journal for Engineering and Information Sciences
- člen redakčnej rady časopisu Building Research Journal
- člen redakčnej rady časopisu Transactions of TU
- člen redakčnej rady časopisu Selected Scientific Papers - Journal of Civil Engineering
- člen redakčnej rady časopisu Pozemné komunikácie a dráhy
- člen redakčnej rady časopisu Znalectvo
- člen redakčnej rady časopisu Transfer

**prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.**

- člen pracovnej skupiny Akreditačnej agentúry SR
- člen komisie KEGA
- člen BIM asociácie Slovensko
- člen medzinárodnej redakčnej rady vedeckého časopisu Czech Journal of Civil Engineering. Vydavateľ: Scientific Journals.eu
- člen redakčnej rady vedeckého časopisu Organization, Technology & Management in Construction. Vydavateľ: De Gruyter Open, indexovaný vo Web of Science

- člen redakčnej rady časopisu Selected Scientific Papers - Journal of Civil Engineering. Vydavateľ: De Gruyter Open
- člen redakčnej rady časopisu Technical Transactions. Civil Engineering. Vydavateľ: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TU v Košiciach
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty STU v Bratislave
- predseda fakultnej odborovej komisie pre doktorandské štúdium (študijný odbor stavebníctvo) na Stavebnej fakulte TU Košice
- člen fakultnej odborovej komisie pre doktorandské štúdium (študijný odbor stavebníctvo) na Stavebnej fakulte ŽU Žilina

**prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.**

- člen IABSE (International Association for Bridges and Structural Engineering)
- člen FOK na Stavebnej fakulte TUKE v odbore IKDS
- člen FOK na Stavebnej fakulte ŽU v Žiline v odbore IKDS
- člen habilitačných a inauguračných komisií v odbore IKDS
- člen TK 4 pre kovové, spriahnuté oceľobetónové a drevené konštrukcie ÚNMS Bratislava
- člen výboru Regionálneho združenia Slovenskej komory stavebných inžinierov Košice
- podpredseda Rady Spoločnosti oceľových konštrukcií ZSVTS
- predseda Vedeckej rady SvF TUKE
- člen Vedeckej rady TUKE
- člen vedeckej rady SvF STU v Bratislave, SvF ZU v Žiline
- člen vedeckej rady FAST VUT Brno, SvF ČVUT v Prahe, SvF VŠB Ostrava
- predseda správnej rady Nadácie na podporu vzdelávania v stavebníctve
- člen redakčnej rady časopisu Selected Scientific Papers - Journal of Civil Engineering
- člen rady vedeckého časopisu Construction of optimized energy potential
- externý hodnotiteľ žiadosti o nenávratný finančný príspevok Agentúry MŠ pre ŠF
- člen nominačnej komisie ASB GALA 2017

**prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD.**

- člen spoločnosti International Hemp Building Association (IHBA)
- člen Medzinárodnej mechanochemickej asociácie (IMA) pri UIPAC
- člen stálej pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 10 Environmentalistika a ekológia Akreditačnej komisie, poradného orgánu vlády SR
- člen PS Pôdohospodárstvo a ŽP vrátane moderných chemických technológií šetrných k životnému prostrediu
- predseda FOK doktorandského štúdia pre študijný odbor Environmentálne inžinierstvo na SvF TU v Košiciach
- člen Oborové rady Úpravníctví na Hornicko-geologické fakulte VŠB TU v Ostrave
- člen FOK doktorandského štúdia pre študijný odbor Anorganická chémia na PF UPJS v Košiciach
- člen Vedeckej rady Fakulty manažmentu PU
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TUKE
- člen TK 40 Anorganické spojivá a malty pri ÚNMS
- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE
- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na PF UPJŠ
- člen SCHS (Slovenská chemická spoločnosť), predseda OS Chémia tuhých látok a mechanochemia
- člen redakčnej rady časopisu Selected Scientific Papers - Journal of Civil Engineering na SvF TUKE
- člen redakčnej rady vedeckého časopisu Chemine Technologija vydávaný Kaunas University of Technology, Litva
- člen redakčnej rady časopisu Online Journal of Architectural and Building Technology
- člen redakčnej rady časopisu Natural Resources Conservation and Research

**prof. Ing. Michal Tomko, PhD.**

- člen Slovenskej spoločnosti pre mechaniku pri SAV

- člen Slovenskej spoločnosti pre oceľové konštrukcie
- člen OK na Stavebnej fakulte TUKE v odbore Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby
- člen Slovenskej komory stavebných inžinierov

**prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.**

- člen SSTP (Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia)
- člen AECEF (Asociácia európskych stavebných fakúlt)
- člen CIB (International Council for Research and Innovation in Building and Construction)
- člen rady editorov vydavateľstva Science and Education Publishing, USA, American Journal of Water Resources
- člen redakčnej rady Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wentylacja (COW) miesięcznik z branży ciepłownictwa, ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji. ISSN 0137-3676.
- člen TK 1 Vodovody a kanalizácie
- člen FOK doktorandského štúdia v odbore Pozemné stavby na SvF TU v Košiciach
- člen FOK pre doktorandské štúdium v odbore Energetické stroje a zariadenia na SjF TU v Košiciach
- člen redakčnej rady časopisu Techcon
- člen Vedeckej rady SvF TU v Košiciach
- člen pracovnej skupiny akreditačnej komisie SR
- člen redakčnej rady časopisu Selected Scientific Papers - Journal of Civil Engineering na SvF TUKE
- člen Verifikačnej komisie SvF TUKE
- člen redakčnej rady Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wentylacja (COW) miesięcznik z branży ciepłownictwa, ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji ISSN 0137-3676.
- člen redakčnej rady Scientific journal Construction of optimized energy potential, Czenstochowa
- člen redakčnej rady Bulletin of Lviv Polytechnic National University Series "Theory and Building practise" - Вісник Національного університету "Львівська політехніка", Серія "Теорія та практика будівництва"

**doc. Ing. Miloslav Bagoňa, PhD.**

- člen SSTP (Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia)
- člen IBPSA (International Building Performance Simulation Agency)
- člen TK 96 Otvorové výplne a ľahké obvodové plášte

**doc. Ing. Renáta Bašková, PhD.**

- člen SZSI (Slovenský zväz stavebných inžinierov)
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TU v Košiciach
- člen fakultnej odborovej komisie pre doktorandské štúdium (študijný odbor Stavebníctvo) na Stavebnej fakulte TU Košice

**doc. Ing. Peter Kapalo, PhD.**

- člen redakčnej rady odborného časopisu Plynár-vodár- kúrenár + klimatizácia
- člen skúšobnej komisie SKSI (Slovenská komora stavebných inžinierov)
- člen Rady ŠVOČ na SvF Košice

**doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.**

- člen Vedeckej rady SvF TUKE
- člen Externej rady Stavebnej fakulty TU v Košiciach

**doc. Ing. Eva Kormaníková, PhD.**

- člen CEACM (Central European Association for Computational Mechanics)
- člen OK SvF ŽU v Žiline v odbore Aplikovaná mechanika
- člen OK SvF STU v Bratislave v odbore Aplikovaná mechanika
- člen TK 15 Zaťaženie stavebných konštrukcií SÚTN Bratislava
- člen hlavného výboru Slovenskej spoločnosti pre mechaniku pri SAV

**doc. Ing. Danica Košičanová, PhD.**

- šéfredaktor vedecko - odborného časopisu Správca bytových domov
- člen redakčnej rady časopisu Plynár-vodár-kúrenár + klimatizácia
- člen redakčnej rady časopisu Techcon
- člen skúšobnej komisie pre autorizáciu stavebných inžinierov SKSI
- člen SKSI (Slovenská komora stavebných inžinierov)
- člen Vedeckej rady SvF TUKE
- člen Akademického senátu SvF TUKE
- člen SSTP (Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia)
- člen FOK doktorandského štúdia v odbore Pozemné stavby na SvF TU v Košiciach

**doc. Ing. Kamila Kotrasová, PhD.**

- člen CEACM (Central European Association for Computational Mechanics)
- člen Slovenskej spoločnosti pre mechaniku pri SAV
- člen OK SvF ŽU v Žiline v odbore Aplikovaná mechanika

**doc. Ing. Martin Lopusniak, PhD.**

- člen TK 17 Bezpečnosť a ochrana pred požiarom
- člen SSTP (Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia)
- člen APPO SR (Asociácia pasívnej požiarnej ochrany)
- člen SKSI (Slovenská komora stavebných inžinierov)
- člen IBPSA Slovakia (International Building Performance Simulation Association)
- člen OK na Stavebnej fakulte TU v Košiciach v odbore Pozemné stavby)
- člen FOK doktorandského štúdia v odbore Pozemné stavby na SvF TU v Košiciach

**doc. Ing. Ján Mandula, PhD.**

- člen Slovenskej cestnej spoločnosti
- člen Slovenskej tunelárskej asociácie
- člen Slovenskej asociácie pre asfaltové vozovky
- člen Slovenskej akustickej spoločnosti
- člen Slovenskej akustickej spoločnosti pri SAV
- člen OK na Stavebnej fakulte TUKE v odbore Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby
- člen TK 88 Železničné dráhy a železničné koľajové vozidlá SÚTN Bratislava
- člen Vedeckej rady Ústavu geotechniky SAV v Košiciach
- člen Atestačnej komisie Ústavu geotechniky SAV v Košiciach
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TUKE
- predseda Redakčnej rady časopisu Pozemné komunikácie a dráhy

**doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.**

- člen medzinárodnej redakčnej rady odborného časopisu Manažment v teórii a praxi. Vydavateľ: Ekonomická univerzita v Bratislave - Podnikovohospodárska fakulta v Košiciach
- člen komisie SOC-1 Vocational training v rámci FIECu (European Construction Industry Federation), Brusel
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TU v Košiciach
- člen prezídia a vedeckej rady organizácie EuroScientia vzw., Brusel
- člen fakultnej odborovej komisie pre doktorandské štúdium (študijný odbor stavebníctvo) na Stavebnej fakulte TU Košice
- člen redakčnej rady časopisu Technical Transactions. Civil Engineering. Vydavateľ: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej

**doc. Ing. Sergej Priganc, PhD.**

- člen OK na Stavebnej fakulte TUKE v odbore Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby
- člen TK 74 Navrhovanie a zhotovovanie murovaných konštrukcií SÚTN Bratislava
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TUKE

- člen redakčnej rady časopisu Silnice a železnice
- člen Združenia pre sanáciu betónových konštrukcií
- člen výboru Združenia pre sanáciu betónových konštrukcií pri SZSI
- člen Slovenskej komory stavebných inžinierov

**doc. Ing. Marián Rovňák, PhD.**

- Slovenská komora stavebných inžinierov  
SÚTN: TK 111

**doc. Ing. Brigita Salaiová, PhD.**

- člen Slovenskej cestnej spoločnosti
- člen Slovenskej asociácie pre asfaltové vozovky
- člen Slovenskej akustickej spoločnosti
- člen Slovenskej akustickej spoločnosti pri SAV
- člen OK na Stavebnej fakulte TU v Košiciach v študijnom odbore IKDS
- člen OK na Stavebnej fakulte ŽU v Žiline v odbore IKDS
- člen TK 7 Pozemné komunikácie SÚTN Bratislava
- člen redakčnej rady a výkonný redaktor časopisu Pozemné komunikácie a dráhy
- člen Rady ŠVOČ na SvF TU v Košiciach

**doc. Ing. Anna Sedláková, PhD.**

- člen SSTP (Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia)
- člen TK 58 Tepelná ochrana budov
- člen redakčnej rady vedecko-odborného časopisu Správca bytových domov
- člen skúšobnej komisie pre autorizáciu stavebných inžinierov SKSI
- člen FOK doktorandského štúdia v odbore Pozemné stavby na SvF TU v Košiciach
- člen Akademického senátu SvF TUKE

**doc. Ing. Alena Sičáková, PhD.**

- člen TK 40 Anorganické spojivá a malty pri ÚNMS
- člen TK 5 Betónové konštrukcie pri ÚNMS
- zástupca SvF TUKE pre Slovenské združenie výrobcov kameniva
- člen FOK pre doktorandské štúdium v odbore Stavebníctvo na SvF TUKE
- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE

**doc. Ing. Silvia Vilčeková, PhD.**

- člen International Society of Indoor Air Quality and Climate - ISIAQ
- TK 112 Trvalá udržateľnosť výstavby pri SÚTN
- TK 109 Facility management
- člen FOK pre doktorandské štúdium v odbore Environmentálne inžinierstvo na SvF TUKE
- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE

**doc. Ing. Roman Vodička, PhD.**

- člen Stredoeurópskej asociácie pre počítačovú mechaniku (CEACM)
- člen Slovenskej spoločnosti pre mechaniku pri SAV
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TU v Košiciach
- člen fakultnej odborovej komisie pre doktorandské štúdium (študijný odbor teória a navrhovanie inžinierskych stavieb) na Stavebnej fakulte TU Košice

**doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.**

- člen International Water Association (IWA)

- člen European Water Resources Association (EWRA)
- člen European Geoscience Union (EGU)
- člen Slovenskej vodohospodárskej spoločnosti ZSVTS
- člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty TUKE
- člen FOK pre doktorandské štúdium v odbore Environmentálne inžinierstvo na SvF TUKE
- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE
- člen TK 1 Vodovody a kanalizácie pri ÚNMS
- člen TK 2 Meliorácie a hydrotechnika pri ÚNMS
- člen TK 64 Hydrológia a meteorológia pri ÚNMS
- člen redakčnej rady časopisu Journal of Landscape Management (Mendel University in Brno)
- člen redakčnej rady časopisu International Journal of Life Science and Engineering (Public Science Framework)
- člen redakčnej rady časopisu International Journal of Research in Science (Research Plus Journals)
- člen redakčnej rady časopisu International Journal of Advanced Research in Engineering (Research Plus Journals)
- člen redakčnej rady časopisu Limnological Review (Poľsko)
- člen redakčnej rady časopisu Forum Geographic (Rumunsko)
- člen redakčnej rady časopisu International Journal of Environmental Impacts (Wessex, UK)

**Ing. Mohamad Al Ali, PhD.**

- člen redakčnej rady časopisu Interdisciplinarity in theory and practice
- člen Slovenskej spoločnosti pre oceľové konštrukcie
- predseda skúšobnej komisie pre odborné skúšky tlmočníkov a prekladateľov / AJ - 2018

**Ing. Ivo Demjan, PhD.**

- člen Slovenskej spoločnosti pre mechaniku pri SAV
- člen Slovenskej spoločnosti pre oceľové konštrukcie
- člen TK 95 Mechanické a metalografické skúšky SÚTN Bratislava
- člen Rady kvality SvF TU v Košiciach

**Ing. Slávka Harabinová, PhD.**

- člen TK 94 Cestné staviteľstvo, SÚTN Bratislava

**Ing. Jozef Junák, PhD.**

- člen TK 31 Odpadové hospodárstvo pri ÚNMS
- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE

**doc. Ing. Natália Junáková, PhD.**

- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE
- predseda Rady ŠVOČ na SvF TUKE

**Ing. Janka Katunská, PhD.**

- člen SZSI (Slovenský zväz stavebných inžinierov)

**Ing. Marek Kušnir, PhD.**

- člen TK 110 Metrológia
- člen SKSI (Slovenská komora stavebných inžinierov)
- člen SSTP (Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia)

**Ing. Eva Krídllová Burdová, PhD.**

- člen International Society of Indoor Air Quality and Climate - ISIAQ

**Ing. Gabriel Markovič, PhD.**

- člen TK 116 Služby
- člen TK 109 Facility management v budovách



**Ing. Richard Nagy, PhD.**

- člen SKSI (Slovenská komora stavebných inžinierov)
- člen SSTP (Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia)
- člen TK 59 Klimatizácia a vzduchotechnika
- člen TK 92 Vykurovacie systémy v budovách

**Ing. Eva Panulinová, PhD.**

- člen Rady kvality SvF TU v Košiciach,
- člen TK 14 Geotechnika, SÚTN Bratislava

**Ing. Vlasta Ondrejka Harbul'áková, PhD.**

- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE
- člen odbornej poroty XIX. ročníka ŠVOČ v sekcii Materiálové inžinierstvo

**Ing. Peter Platko, PhD.**

- člen redakčnej rady časopisu Interdisciplinarity in theory and practice

**Ing. Eva Singovszká, PhD.**

- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE
- člen propagačnej komisie na SvF TUKE
- technický redaktor časopisu Selected Scientific Papers - Journal of Civil Engineering

**Ing. Marcela Spišáková, PhD.**

- člen Rady kvality na SvF TUKE
- člen Rady ŠVOČ na SvF TUKE
- člen redakčnej rady časopisu Technical Transactions. Civil Engineering. Vydavateľ: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej

**Ing. Zuzana Struková, PhD.**

- člen redakčnej rady časopisu Technical Transactions. Civil Engineering. Vydavateľ: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej

**Ing. Alena Tažiková, PhD.**

- člen redakčnej rady časopisu Technical Transactions. Civil Engineering. Vydavateľ: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej

**RNDr. Eva Terpáková, PhD.**

- člen SCHS (Slovenská chemická spoločnosť)
- člen SSS (Slovenská spektroskopická spoločnosť)
- člen komisie pre štátne záverečné skúšky na SvF TUKE
- člen redakčnej rady časopisu Stavebný trh
- člen TK 56 Kusové stavivá a skúšobníctvo pri ÚNMS

**Ing. arch. Štefan Tkáč, PhD., EUR Ing.**

- člen RED-URBANINT - International Network of Experts in Urbanism (URBANINT) of the Metropolitan Autonomous University Campus Azcapotzalco - UAM - Mexico City
- člen spolku euroinžinierov (ZSVTS)

**Ing. Stanislav Tóth, PhD.**

- člen SSTP (Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia)
- člen skúšobnej komisie pre odbornú kvalifikáciu znalcov
- člen - znalec zapísaný v zozname MS SR

**Ing. Tomáš Varga, PhD.**

- člen TK 5 Navrhovanie betónových konštrukcií SÚTN Bratislava
- Slovenská komora stavebných inžinierov

**Ing. Jaroslav Vojtuš, PhD.**

- člen TK 103 Strechy a hydroizolácie
- člen TK 62 Technické výkresy
- člen SKSI (Slovenská komora stavebných inžinierov)
- člen Rady ŠVOČ na SvF Košice

**Ing. František Vranay, PhD.**

- člen skúšobnej komisie pre autorizáciu stavebných inžinierov SKSI
- člen SKSI (Slovenská komora stavebných inžinierov)
- člen SSTP (Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia)
- člen redakčnej rady - odborný časopis Správca bytových domov

**Ing. arch. Miroslav Čech**

- člen SKSI (Slovenská komora stavebných inžinierov)

**Ing. Silvia Bizoňová**

- člen Akademického senátu SvF TUKE
- člen komisie pre vzdelávanie a propagáciu SvF TUKE

**Ing. Igor Hančovský**

- člen SKSI (Slovenská komora stavebných inžinierov)
- člen skúšobnej komisie pre autorizáciu stavebných inžinierov SKSI

**Ing. Peter Turcsányi**

- člen spolku euroinžinierov (ZSVTS)

**Členstvo vo vedeckých výboroch konferencií**

Meno	Názov konferencie	Miesto konania
prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.	3. International Conference on Civil and Environmental Engineering	Cesme, Turecko
	Earth in a Trap	Hodruša - Hámre
	People, Buildings and Environment	Brno, ČR
	V4 Waste Recycling XXI International Conference	Miškolc, Maďarsko
	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
	Biotechnology & Metals 2018, 5th International Scientific Conference	Košice
	Vedecký seminár ÚEI	Košice
	Seminár doktorandov 2018 školených v odbore Environmentálne inžinierstvo	Košice
prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
	Construmat	Herľany
	Vedecký seminár ÚEI	Košice
	Seminár doktorandov 2018 školených v odbore Environmentálne inžinierstvo	Košice
prof. Ing. Dušan Katunský, PhD.	Seminár doktorandov 2018 v odbore Pozemné stavby, 10. ročník	Košice
	10. Medzinárodná doktorandská konferencia Mladý vedec 2018	Vysoké Tatry, Tatranská Lomnica
	XIII. International Scientific Conference Energodom 2018 - Krakow	Krakow, Poľsko

	EnviBUILD 2018 13th International Conference „Buildings and Environment“	Debrecén, Maďarsko
	Vedecká konferencia pri príležitosti stretnutia katedrií a ústavov pozemného staviteľstva z ČR a SR	Brno, ČR
prof. Ing. Stanislav Kmet', CSc.	11. seminár Vedecko-výsk. činnosť ÚIS v r. 2018	Herľany
	LOCAFIplus - Seminár k medzinárodnému projektu	Herľany
prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.	10. Medzinárodná doktorandská konferencia Mladý vedec 2018	Vysoké Tatry, Tatranská Lomnica
	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.	14. Fórum koľajovej dopravy	Bratislava
	10. Medzinárodná doktorandská konferencia Mladý vedec 2018	Vysoké Tatry, Tatranská Lomnica
	11. seminár Vedecko-výsk. činnosť ÚIS v r. 2018	Herľany
	Steel Bridges, 9th International Symposium on Steel Bridges	Praha
	Dodatočné zosilnenie nosných konštrukcií	Košice
	43. aktív pracovníkov odboru oceľových konštrukcií	Bešeňová
	LOCAFIplus - Seminár k medzinárodnému projektu	Herľany
prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD.	10. Medzinárodná doktorandská konferencia Mladý vedec 2018	Vysoké Tatry, Tatranská Lomnica
	Vedecký seminár ÚEI	Košice
	Seminár doktorandov 2018 školených v odbore Environmentálne inžinierstvo	Košice
prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	44rd International Symposium of CIB W062 Water Supply and Drainage for Buildings	Azory, Portugalsko
	INFRAEKO 2018 - VI International Conference of Science and Technology "Modern Cities. Infrastructure and Environment"	Krakow, Poľsko
	42nd IAHS World Congress on Housing The housing for the dignity of mankind	Neapol, Taliansko
	WaterCon 2018: Future of water in Europe	Aveiro, Portugalsko
	XIII International research-technical conference ENERGODOM 2018 On the Problems of Designing, Construction and Use of Low Energy Housing	Krakow, Poľsko
	10. Medzinárodná doktorandská konferencia Mladý vedec 2018	Vysoké Tatry, Tatranská Lomnica
	SANHYGA 2018 25. vedecko-odborná medzinárodná konferencia	Piešťany
	Seminár doktorandov 2018 V odbore Pozemné stavby, 10. ročník	Košice
doc. Ing. Peter Kapalo, PhD.	Cassotherm 2018 (vedecký výbor pre nekonferenčný zborník)	Košice
	Design of energy efficient buildings (vedecký výbor pre nekonferenčný zborník)	Košice
doc. Ing. Daniela Káposztásová, PhD.	42nd IAHS World Congress on Housing The housing for the dignity of mankind	Neapol, Taliansko
doc. Ing. Eva Kormaníková, PhD.	Modelování v mechanice 2018	Ostrava, ČR
	Spolehlivost konstrukcií 2018	Ostrava, ČR
	CIBv 2018	Brasov, Rumunsko
	International Scientific Conference by construction and Architecture VSU 2018	Sofia, Bulharsko
doc. Ing. Danica Košičanová, PhD.	Seminár doktorandov 2018 V odbore Pozemné stavby, 10. ročník	Košice
	Správa budov 2018	Poprad

	Medzinárodná konferencia	
	Cassotherm 2018 (vedecký výbor pre nekonferenčný zborník)	Košice
	Design of energy efficient buildings (vedecký výbor pre nekonferenčný zborník)	Košice
	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
doc. Ing. Kamila Kotrasová, PhD.	Modelování v mechanice 2018	Ostrava, ČR
	Spolehlivost konstrukcí 2018	Ostrava, ČR
doc. Ing. Ján Mandula, PhD.	Systemy transportowe 2018	Katowice, Poľsko
	RDIT 2018 - Research, Development and Innovation in Transport	Ostrava, ČR
	11. seminár Vedecko-výsk. činnosť UIS v r. 2018	Herľany
	LOCAFIplus - Seminár k medzinárodnému projektu	Herľany
doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.	10. Medzinárodná doktorandská konferencia Mladý vedec 2018	Vysoké Tatry, Tatranská Lomnica
	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
doc. Ing. Brigita Salaiová, PhD.	11. seminár Vedecko-výsk. činnosť UIS v r. 2018	Herľany
doc. Ing. Anna Sedláková, PhD.	Seminár doktorandov 2018 V odbore Pozemné stavby, 10. ročník	Košice
	Design of energy efficient buildings 2018 (vedecký výbor pre nekonferenčný zborník)	Košice
	Cassotherm 2018 (vedecký výbor pre nekonferenčný zborník)	Košice
	Energodom 2018 XIII International research-technicalconference	Krakow, Poľsko
	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
doc. Ing. Alena Sičáková, PhD.	Vedecký seminár ÚEI	Košice
	Seminár doktorandov 2018 školených v odbore Environmentálne inžinierstvo	Košice
doc. Ing. Silvia Vilčeková, PhD.	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
	Vedecký seminár ÚEI	Košice
	Seminár doktorandov 2018 školených v odbore Environmentálne inžinierstvo	Košice
doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.	International Conference Air and Water - Components of the Environment	Sovata, Romania
	8. ročník odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou Životné prostredie - problémy a možnosti riešenia (ovzdušie - voda - pôda)	Štrbské Pleso
	Rekreace a ochrana přírody - s přírodou ruku v ruce!	Brno, ČR
	Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia	Zemplínska Širava
	SEA/EIA 2018	Chopok
	Flood and Urban Water Management	La Coruña, Španielsko
	Infraeko 2018	Krakow, Poľsko
	21th International Water Technology Conference	Ismailia, Egypt
	International Conference on Innovative Trends in Science, Engineering and Management 2018 - ICITSEM 2018	Dubai, SAE
	5th International Research Conference on Engineering, Science and Management 2018 - IRCESM 2018	Dubai, SAE
	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
	People, buildings and environment 2018	Brno, ČR
	Bezpečné Slovensko a Európska Únia	Košice

	Vedecký seminár UEI	Košice
	Seminár doktorandov 2018 školených v odbore Environmentálne inžinierstvo	Košice
Ing. Mohamad Al Ali, PhD.	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
	11. seminár Vedecko-výsk. činnosť UIS v roku 2018	Herľany
	LOCAFIplus - Seminár k medzinárodnému projektu	Herľany
Ing. Martin Kováč, PhD.	Design of energy efficient buildings (vedecký výbor pre nekonferenčný zborník)	Košice
Ing. Peter Platko, PhD.	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
Ing. Jaroslav Vojtuš, PhD.	Design of energy efficient buildings (vedecký výbor pre nekonferenčný zborník)	Košice
	ESaT 2018 - 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies	Tatranské Matliare
Ing. František Vranay, PhD.	Vykurovanie 2018 26. medzinárodná vedecko-odborná konferencia	Podbanské, Vysoké Tatry

## 6 Podnikateľská a iná zárobková činnosť

Zodpovedný riešiteľ	Predmet	Výnosy [EUR]
<b>UIS</b>		
prof. Ing. Michal Tomko, PhD.	Mesto Prešov - vypracovanie posudku k streche zimného štadióna	127 416,67
doc. Ing. Marián Rovňák, PhD.	ISOMET, s.r.o. Nitra - skúška lán	960,00
	ISOMET, s.r.o. Nitra - skúšky siete ORTHOFIX HR 6 250x500 plus	1 800,00
	ISOMET, s.r.o. Nitra - skúšky siete ORTHOFIX HR 6 250x500 plus	1 800,00
	ISOMET, s.r.o. Nitra - skúšky siete ORTHOFIX HR 6 250x500 plus	2 000,00
	Pfeifer Isofer AG, Hasentalst, Švajčiarsko - záloha - meranie, skúšky	6 550,00
	Gabion Center, s.r.o. - skúšky hexagonálnych drôtených sietí	6 900,00
Ing. Al Ali Mohamad, PhD.	SCIA SK, s.r.o. - zabezpečenie reklamy	300,00
	TOPSTAV, s.r.o. - zabezpečenie reklamy	500,00
	Idea Statica - zabezpečenie reklamy	880,00
	ALASKA FOODS, Vajkovce - zabezpečenie reklamy	500,00
	Hescon, s.r.o. - Zmluva o reklame ESAT 2018	200,00
Ing. Slávka Harabinová, PhD.	Eurovia Vinci - „Odborný posudok na stavbu ČD DDC Optimalizace traťového úseku Beroun - Zbiroh“	1 500,00
<b>SPOLU UIS</b>		<b>151 306,67</b>
<b>UPS</b>		
Ing. Marek Kušník, PhD.	NTC Košice - laboratórne skúšky podlahy vnútorného vykurovacieho a chladeného antukového dvorca	3 400,00
prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	Ministerstvo vnútra SR - Energetický audit	83 051,31
Ing. Martin Kováč, PhD.	ABC Klíma - analýza parametrov vnútorného prostredia NTC	1 250,00
Ing. František Vranay, PhD.	Helske Europe, s.r.o. Levoča - laboratórne skúšky	4 915,60
<b>SPOLU UPS</b>		<b>92 616,91</b>
<b>UTMS</b>		
doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.	Mesto Rožňava - diagnostika krytej plavárne	13 600,00
prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.	U.S.Steel Košice - 3D Scan skutkového stavu rozvodov chémie	2 900,00
	Ing. Michal Novotný - 3D Scan	200,00
	Zerozero, s.r.o. - PD POV pre realizáciu stavby Mestský úrad Leopoldov	1 000,00
<b>SPOLU UTMS</b>		<b>17 700,00</b>
<b>UEI</b>		

doc. Ing. Alena Sičáková, PhD.	Prefa Invest Sučany - zmluva o nájme reklamnej plochy	416,67
<b>SPOLU UEI</b>		<b>416,67</b>
<b>LEV</b>		
Ing. Peter Orolín, PhD.	KELLER, Bratislava - stanovenie pevnosti v pružnom tlaku	858,00
	PROLIFTING, s.r.o. - skúšky hydraulických zdvihákov	210,00
Ing. Oto Roth, PhD.	Valcovňa profilov - skúšky pevnosti betónov - laborat. práce odobratých vzoriek - Hala Bočiar	360,00
	Mesto Košice, Trieda SNP 48/A - diagnostika mostného objektu č. 5850 na ceste II/ 547 Hlinkova ulica	10 745,00
	JEGON, s.r.o. - diagnostika železobetónových konštrukcií	1 270,00
	CEMIA Servis - skúšky pevnosti geometrie CHS podľa normy ST EN ISO 10309	1 000,00
	CEMIA Servis - skúšky pevnosti geometrie CHS podľa normy ST EN ISO 10309	1 300,00
	PEM - Haly - určenie kvality a kvantity povrchového materiálu	500,00
	Ľubovnianska nemocnica, Stará Ľubovňa - diagnostika nosných konštrukcií na budove	2 810,00
	Keller špeciálne zakladanie, s.r.o., Bratislava - stanovenie pevnosti v prostom tlaku - celoročná objednávka	231,00
	Amberg Engineering - Projektová dokumentácia pre stavbu - Mostný objekt Trieda KVP	1 755,00
	<b>SPOLU LEV</b>	
<b>CELKOM bez DPH</b>		<b>283 079,25</b>

## 7 Iná zárobková činnosť

Zodpovedný riešiteľ	Predmet	Výnosy [EUR]
<b>DEKANÁT</b>		
prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.	Konferencia - Mladý vedec 2018, SvF TUKE	5 610,00
prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.	Stretnutie vedení SR a ČR	6 880,00
Ing. Jozef Selín, PhD.	Konferencia KOSTAF 2018	550,00
DSvF	Skriptá - predaj	427,82
<b>SPOLU DEKANÁT</b>		<b>13 467,82</b>
<b>UIS</b>		
Ing. Al Ali Mohamad, PhD.	Konferencia ESAT 2018	36 530,00
Ing. Slávka Harabinová, PhD.	EUROVIA CS, a.s. Pardubice - Odborný posudok na stavbu ČD DDC Optimalizácia traťového úseku	1 500,00
doc. Ing. Ján Mandula, PhD.	Kajima Czech Design Construction - Expertízne posúdenie asfaltobetónovej vozovky asfaltobetónovej vozovky	1 130,00
	Kajima Czech Design Construction - Expertízne posúdenie cementobetónovej vozovky	2 600,00
	Správa ciest Košického Samosprávneho kraja - Expertízne posúdenie asfaltových zmesí	1 105,00
	Správa ciest Košického Samosprávneho kraja - Expertízne posúdenie asfaltových zmesí	1 105,00
	Seminár - UIS Herľany	2 400,00
	Správa ciest Košického Samosprávneho kraja - Expertízne posúdenie asfaltových zmesí	1 105,00
	prof. Ing. Michal Tomko, PhD.	Univerzita veterinárneho lekárstva a farmácie Košice - Statický posudok skutkového stavu budovy
<b>SPOLU UIS</b>		<b>49 675,00</b>
<b>UPS</b>		
prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	BIM - celoživotné vzdelávanie - Modul - Architektonický softwér	2 400,00
prof. Ing. Zuzana Vranayová, PhD.	Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo- Zmluva o spolupráci - Prevzatie európskych noriem prekladom do štátneho jazyka	595,83
Ing. Richard Baláž, PhD.	Vypracovanie odborného stanoviska vo veci funkčnosti okien na Poľovskej ulici č. 27, Košice, Melánia Krištofová	160,00

<b>SPOLU UPS</b>		<b>3 155,83</b>
<b>UTMS</b>		
prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.	TUKE SvF - Celoživotné vzdelávanie - „Plánovanie a riadenie realizácie stavieb“	1 200,00
	TUKE SvF - Kurz matematiky	300,00
	Vedecký seminár UTMS - Vinné	4 600,00
doc. RNDr. Pavol Purcz, PhD.	TUKE SvF - Kurz matematiky	660,00
Ing. Marcela Spišáková, PhD.	„DGA“ - Desing Grafic Architecture - Projekčné práce: KONCEPT a RIEŠENIE POV, stavba „Zelená stráň RESIDENTAL PARK - III. etapa“	800,00
RNDr. Ivana Katreničová, PhD.	TUKE SvF - Kurz geometrie	1 325,00
<b>SPOLU UTMS</b>		<b>8 885,00</b>
<b>UEI</b>		
prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD.	Pasell Slovakia s.r.o., Poprad - stanovenie výskytu nebezpečných ťažkých kovov v betónových vzorkách	625,00
Ing. Eva Singovszká, PhD.	TUKE SvF - Vedecký seminár UEI - december 2018	1 520,00
doc. Ing. Alena Sičáková, PhD.	Kočíš, s.r.o., Víťazná 190/40 Partizánske - chemický rozbor a čas tuhnutia pre dve vzorky	145,83
	TUKE SvF - Medzinárodná konferencia CONSTRUMAT 2018	14 400,00
prof. RNDr. Nadežda Številová, PhD.	TUKE SvF - Konferencia Wine	190,00
prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.	Celoživotné vzdelávanie - seminár - Analýza rizika znečisteného územia	1 575,00
	RESTAURO - Arte, s.r.o. - Analýza vzorky omietky kameniva	58,33
doc. Ing. Martina Zeleňáková, PhD.	SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š.p. OZ Košice - Celoživotné vzdelávanie - Stavby s enviromentálnym určením - vodné stavby	15 800,00
Ing. Vlasta Ondrejka Harbuľáková, PhD.	TUKE SvF - Konferencia Workshop o vode 2018	270,00
Ing. Marián Holub, PhD.	RESTAURO - Arte, s.r.o. - Objednávka analýz	725,00
<b>SPOLU UEI</b>		<b>35 309,16</b>
<b>CELKOM bez DPH</b>		<b>110 492,81</b>

## 8 Znalecká činnosť

Zodpovedný riešiteľ	Predmet	Výnosy [EUR]
<b>Znalecký ústav</b>		
prof. Ing. Vincent Kvočák, PhD.	KURZ - Špeciálne vzdelávanie pre znalcov v odbore stavebníctvo	9 480,00
Ing. Miroslav Košičan, PhD.	ZP - vyúčtovanie znalečného a náhrad za vyhotovenie doplnku k znaleckému posudku č. 1/2014, Okresný súd Trebišov za ZP z roku 2013	1095,92
DSvF	Pripoistenie znalcov - TUKE - Letecká fakulta	406,85
<b>SPOLU</b>		<b>10 982,77</b>
Ing. Igor Hančovský	ZP - 26/2018 - určenie dôvodu zatekania strechy DD - Šugov, Montrúr, s.r.o., Košice	1 380,00
<b>SPOLU</b>		<b>1 380,00</b>
prof. Ing. Ivan Hyben, PhD.	ZP - určenie všeobecnej hodnoty pozemkov, JUDr. Ladislav Lukáč	378,74
	ZP - č.16 vo veci stanovenia výšky nájomného za užívanie pozemkov, Peter Jarkovský - CORYN Prešov	403,06
	ZP - všeobecná hodnota vecného bremena, Peter Jarkovský - CORYN, Prešov	548,25
	ZP - všeobecná hodnota vecného bremena, Peter Jarkovský - CORYN, Prešov	1217,37
	ZP - SPINEA, s.r.o., Prešov	135,72
	ZP - pre účely zriadenia záložného práva, SPINEA, s.r.o., Prešov	461,74

	ZP - určenie zeminy pôvodného terénu, Peter Jarkovský – CORYN, Prešov	423,14
	ZP - aktualizácia nehnuteľnosti v Prešove, MODULAR	831,53
	ZP - odborné vyjadrenie k ZP 12/99 doc.Vasila Dorniča, Astiro, s.r.o., Kúpeľná 6663/6, Prešov	441,13
	ZP - doplnok - určenie všeobecnej hodnoty vecného bremena, JUDR. Michal Fecil'ák, Advokátska kancelária, Prešov	534,96
	ZP - všeobecná hodnota vecného bremena, Peter Jarkovský - CORYN, Prešov	746,48
	ZP - nebytová budova, Stavebniny Domaša, s.r.o., Slovenská Kajňa	539,48
<b>SPOLU</b>		<b>6 661,60</b>
Ing. Jana Katunská, PhD.	ZP - č. 13 - uloženie strešnej krytiny - na asfaltovú strešnú krytinu - Šindle od výrobcu IKO, Bartolomej Szepeši, Lúčka, Rožňava	328,12
<b>SPOLU</b>		<b>328,12</b>
prof. Ing. Dušan Katunský, PhD.	ZP - č. 14 - určenie príčin vlnutia budovy Komunitné centrum a obecné sociálne služby - Furmanec, Malý Slivník	1 000,00
	ZP - č. 6 - určenie nezistenej škody pri obnove bytového domu v Michalovciach, uznesenie ORP-620/MI-2017, Okresné riaditeľstvo PZ - Michalovce	394,15
	ZP - č. 4 - ocenenie prác súvisiacich s procesom zneškodnenia nebezpečného odpadu, AZC krytiny zo stavby, kontrolný ZP vo veci Budova v Košiciach, ul. Moyzesova 58 - rekonštrukcia podkrovia, Novitech Partner	329,70
	ZP - č. 19 - znalecké dokazovanie súvisiace s výskytom porúch a väd na rodinnom dome Hrabkov 99, Vojčik a Partners	300,00
	ZP - č. 34 - vyskytnutie plesne na stene (zhotovenie termovízie), Mgr. Tatiana Dopiráková, Košice	300,00
<b>SPOLU</b>		<b>2 323,85</b>
doc. Ing. Danica Košičanová, PhD.	ZP - súkromný ZP č.20/2018 vo veci stanovenia ceny diela z oblasti TZB, Ing. Ervin Karvaš	800,00
	ZP - č. 42 - vypracovanie ZP pre posúdenie technického stavu bytového domu, vykurovania, rozvodov vody, stav miestnosti, PaedDr. Martina Pirošová	466,67
<b>SPOLU</b>		<b>1 266,67</b>
Ing. Gabriel Markovič, PhD.	ZP - č.12/2016 vo veci Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. KE, ZP - spotreba vody v bytovom dome, Okresný súd Rožňava	680,76
<b>SPOLU</b>		<b>680,76</b>
doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.	ZP - Okresný súd Nitra, čiastočná úhrada	200,00
<b>SPOLU</b>		<b>200,00</b>
Ing. Emil Oetter, CSc.	ZP - č.3 - vykonanie kontrolného ZP - nájom pozemku v právnej veci na základe uznesenia č. k 18C/143/2011-365, Okresný súd Humenné	1 593,52
	ZP - č.12 - stanovenie všeobecnej hodnoty pozemkov a nájmu za prenájom pozemkov v Michalovciach, JUDR. Martin Kostrej - advokát, Michalovce	808,04
	ZP - č. 31 - stanovenia všeobecnej hodnoty pozemku, Mária Jurčíšinová, Bardejov	408,44
<b>SPOLU</b>		<b>2 810,00</b>
Ing. Matej Špak, PhD.	ZP - č. 18 - pokládka PVC, ZŠ, Považská, Košice	200,00
<b>SPOLU</b>		<b>200,00</b>
Ing. Alena Tažiková, PhD.	ZP - odborný posudok posúdenia stavu rekonštrukčných prác vykonaných spoločnosťou Stavoten, s.r.o., Ing. Štefan Vološin	450,00
	ZP - vypracovanie odborného stanoviska k stanoveniu ceny použitých travertínových dlažbových blokov, Mesto Spišské Vlachy	300,00
	ZP - za účelom vyčíslenia nákladov na odstránenie vytknutých väd	500,00
<b>SPOLU</b>		<b>1 250,00</b>



Ing. Tomáš Varga, PhD.	ZP - k spisu 29C/48/2013/320 ZP - určenie hodnoty rodinného domu Kapušany - zosuv pôdy, Okresný súd Prešov	1 766,60
	ZP - Okresný súd Trebišov	476,23
	ZP - Okresný súd Košice	1 666,66
	ZP - č. 5 elektrostatický precipitátor, COLOREX, s.r.o.	600,00
	ZP - dodatok k ZP č. 5 - elektrostatický precipitátor, COLOREX, s.r.o.	435,64
<b>SPOLU</b>		<b>4 945,13</b>
doc. Ing. Martina Zelenáková, PhD.	ZP - vyúčtovanie náhrad hotových výdavkov na základe predvolania znalca - č. posudku OV 36, č. spisu 10Cb/157/2009-805, Okresný súd Malacky	363,51
<b>SPOLU</b>		<b>363,51</b>
<b>CELKOM SPOLU bez DPH :</b>		<b>35 751,44</b>

## 9 Hospodárenie

Druh činnosti	Zostatok k 31.12.2017 [EUR]	Príjmy 2018 [EUR]	Spolu 2018 [EUR]	Výdavky 2018 [EUR]	Zostatok k 31.12.2018 [EUR]
Hlavná činnosť - dotácia z rozpočtu	459 678,13	2 659 420,07	3 119 098,20	2 664 380,14	454 718,06
VEGA	49 283,43	190 430,00	239 713,43	193 380,51	46 332,92
KEGA	6 393,96	18 375,00	24 768,96	18 259,73	6 509,23
APVV	17 593,17	139 604,00	157 197,17	135 258,09	21 939,08
ERASMUS	9 646,98	12 293,60	21 940,58	5 283,68	16 656,90
IEE - 7. rámcový program	14 030,06	4,07	14 034,13	1,97	14 032,16
Ukončené projekty	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vyšehradský fond	2 422,24	0,00	2 422,24	0,00	2 422,24
Európske štrukturálne fondy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zábezpeka - časopis SSP	2,45	0,00	2,45	0,00	2,45
LOCAFI PLUS	10 696,75	0,00	10 696,75	7 000,40	3 696,35
KAVA 17150 - Lifelong Education	0,00	9 035,50	9 035,50	7 891,90	1 143,60
Podnikateľská činnosť	95 708,61	340 536,06	436 244,67	312 158,52	124 086,15
Iná zárobková činnosť	122 639,60	114 574,95	237 214,55	115 740,89	121 473,66
Znalecká činnosť	71 523,44	39 634,80	111 158,24	54 539,23	56 619,01
<b>Spolu</b>	<b>859 618,82</b>	<b>3 523 908,05</b>	<b>4 383 526,87</b>	<b>3 513 895,06</b>	<b>869 631,81</b>

## 10 Iné aktivity

Stavebná fakulta TUKE pravidelne realizuje aktivity zamerané na propagáciu akreditovaných študijných programov a výskumných aktivít. V roku 2018 sa uskutočnili propagačné aktivity v rámci Dní otvorených dverí, návštev stredných škôl, účasti na veľtrhoch a výstavách.

Dátum	ŠKOLA	Mesto
20.02.-21.02.2018	DOD SvF TUKE	Košice
23.03.-25.03.2018	Techfórum 2018 - veľtrh	Nitra
26.09.-27.09.2018	Gaudeamus - veľtrh	Nitra
16.10.2018	DOD TUKE	Košice
23.10.-25.10.2018	WORLD EDU X - štud. veľtrh	Kyjev, Ukrajina
23.10.2018	SPŠ stavebná	Prešov
23.10.2018	Gymnázium JAR	Prešov
24.10.2018	Gymnázium	Snina
24.10.2018	SPŠ	Snina
12.11.2018	Gymnázium	Sobrance

13.11.2018	Gymnázium	Humenné
19.11.2018	Gymnázium, SPŠ	Michalovce
27.11.2018	Veľtrh VŠ	Michalovce
30.11.2018	SPŠ stavebná	Poprad
30.11.2018	Gymnázium	Levoča
05.12.-06.12.2018	PRO EDUCO - veľtrh	Košice
18.12.2018	SPŠ stavebná	Rožňava