

# Vedecká konferencia ŠVOČ 2017

Na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave sa dňa 27. apríla 2017 konala prehliadka prác študentskej vedeckej a odbornej činnosti (ŠVOČ). Táto študentská vedecká konferencia dáva príležitosť študentom bakalárskeho a inžinierskeho štúdia prezentovať výsledky, ktoré vypracovali samostatne, alebo pod vedením pedagogických a výskumných pracovníkov ústavov FEI STU, prípadne významných odborníkov z praxe.

Aj tento rok bolo vyhlásených osem sekcií zodpovedajúcich študijným odborom, do ktorých patria študijné programy akreditované na FEI STU. Počet prác prihlásených do jednotlivých sekcií je uvedený v nasledovnej tabuľke.

	Sekcia	Ústav	Počet prác	Počet študentov
1	Aplikovaná informatika	ÚIM	2	2
2	Elektrotechnika	ÚE	2	2
3	Elektroenergetika	ÚEAE	5	5
4	Elektronika a fotonika	ÚEF	6	6
5	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	ÚJFI	6	6
6	Mechatronika	ÚAMt	6	7
7	Robotika a kybernetika	ÚRK	4	4
8	Telekomunikácie	ÚT	0	0
			<b>31</b>	<b>32</b>

Vzhľadom k nízkemu počtu prihlásených prác v jednotlivých sekciách boli niektoré sekcie zlúčené a prezentácie prác sa konali v piatich sekciách: Aplikovaná informatika, robotika a kybernetika, Elektroenergetika a elektrotechnika, Elektronika a fotonika, Jadrové a fyzikálne inžinierstvo a Mechatronika. Prednesené príspevky v jednotlivých sekciách hodnotili trojčlenné komisie.

Po rokovaní v sekciách sa účastníci konferencie zišli na slávnostnom vyhodnotení výsledkov. Najlepšie práce v sekciách boli ocenené Cenou dekana FEI STU v Bratislave a ďalšie vynikajúce práce v sekciách získali Diplom dekana FEI STU v Bratislave. Ocenenia si autori prevzali od prodekanky doc. Ing. Evy Miklovičovej, PhD.

Československá sekcia IEEE venovala do súťaže polročné členstvo v IEEE a tričko s logom spoločnosti pre jednu prácu z každej technickej sekcie. Ceny odovzdala členka predstavenstva československej sekcie IEEE Ing. Elena Cocherová, PhD.

Najlepšia práca študentskej vedeckej konferencie získala Cenu Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností (ZSVTS). Nositeľ ceny bol ocenený finančným darom a ustanovený Ambasadrom ZSVTS, ktorého úlohou bude sprostredkovať informácie o svojich vedeckých aktivitách aj o ZSVTS nielen na univerzite, ale aj vo svojom okolí. Ocenenie v mene ZSVTS odovzdal predseda Slovenskej svetelnotechnickej spoločnosti doc. Ing. Dionýz Gašparovský, PhD.

Ocenené práce a ďalšie práce odporučené komisiami v sekciách boli zaradené do zborníka, ktorý bol vydaný v elektronickej forme.

## Cena dekana FEI STU v Bratislave

Meno	Ročník	Študijný program	Názov práce	Vedúci práce	Sekcia
<b>Patrik ŠTEFKA</b>	3. BŠ	Robotika a kybernetika	Nový typ robotického podvozku (Robot AnyWay 2.0)	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.	Aplikovaná informatika, robotika a kybernetika
<b>Bc. Kornel LISÝ</b>	1. IŠ	Aplikovaná elektrotechnika	Absorpčné materiály pre zníženie vzájomného ovplyvňovania elektronických obvodov v dopravných prostriedkoch	doc. Ing. Rastislav Dosoudil, PhD.	Elektroenergetika a elektrotechnika
<b>Rafael GAJANEČ</b>	3. BŠ	Elektronika	Automatizované pracovisko pre meranie teplotných závislostí elektronických súčiastok	doc. Ing. Martin Tomáška, PhD.	Elektronika a fotonika
<b>Alen FOS</b>	3. BŠ	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	Návrh systému Helmholtzových cievok na odtienenie zemského magnetického poľa	Ing. Eva Vitkovská, PhD.	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo
<b>Bc. Boris STRAŇÁK</b>	1. IŠ	Aplikovaná mechatronika a elektromobilita	Laboratórny manipulátor riadený platformou Arduino	doc. Ing. Danica Rosinová, PhD.	Mechatronika

## Diplom dekana FEI STU v Bratislave

Meno	Ročník	Študijný program	Názov práce	Vedúci práce	Sekcia
<b>Bc. Jozef GOGA</b>	2. IŠ	Robotika a kybernetika	Rozpoznávanie gest ruky pomocou konvolučných sietí	Ing. Slavomír Kajan, PhD.	Aplikovaná informatika, robotika a kybernetika
<b>Bc. Karin KRIŽANOVÁ</b>	2. IŠ	Elektroenergetika	Univerzálne osvetlenie pre viacúčelové telocvične	doc. Ing. Dionýz Gašparovský, PhD.	Elektroenergetika a elektrotechnika
<b>Bc. Ľubomír KLINKO</b>	2. IŠ	Elektronika a fotonika	Spätné inžinierstvo mikropáskových obvodov a prvkov na 25GHz	doc. Ing. Martin Tomáška, PhD.	Elektronika a fotonika
<b>Miroslava DOBROŇOVÁ</b>	3. BŠ	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	Monitorovanie zmien izotopického zloženia jadrového paliva reaktora VVER-440/V213 v závislosti od reálnej prevádzkovej histórie	prof. Ing. Vladimír Nečas, PhD, Ing. Vladimír Vrban, PhD.	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo
<b>Peter MELEK</b>	3. BŠ	Automobilová mechatronika	Návrh modelu aktuátora z umelých svalov v programe ANSYS	prof. Ing. Justín Murín, DrSc.	Mechatronika

## Cena Československej sekcie IEEE

Meno	Ročník	Študijný program	Názov práce	Vedúci práce	Sekcia
<b>Jakub LICHMAN</b>	3. BŠ	Aplikovaná informatika	Voice control of UWP Application	Ing. Mgr. Matúš Jókay, PhD.	Aplikovaná informatika, robotika a kybernetika
<b>Bc. Martin MIERKA</b>	1. IŠ	Aplikovaná elektrotechnika	Návrh striedavého zdroja s konštantným pomerom U/f	prof. Ing. René Harťanský, PhD.	Elektroenergetika a elektrotechnika
<b>Bc. Anna GREŇČIKOVÁ</b>	2. IŠ	FCHPT STU Technológie ochrany životného prostredia	Nanomateriály na báze kremíka ako všestranný nástroj diagnostiky	doc. Ing. Tomáš Mackuľák, PhD.	Elektronika a fotonika
<b>Alen FOS</b>	3. BŠ	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	Návrh systému Helmholtzových cievok na odtienenie zemského magnetického poľa	Ing. Eva Vitkovská, PhD.	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo
<b>Bc. Romana ČÁPKOVÁ</b>	2. IŠ	Aplikovaná mechatronika a elektromobilita	Virtuálne laboratórium pre riadenie hydraulického systému vytvorené v prostredí Matlab	Ing. Pavol Bisták, PhD.	Mechatronika

## Cena Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností

Meno	Ročník	Študijný program	Názov práce	Vedúci práce	Sekcia
<b>Patrik ŠTEFKA</b>	3. BŠ	Robotika a kybernetika	Nový typ robotického podvozku (Robot AnyWay 2.0)	prof. Ing. Peter Hubinský, PhD.	Aplikovaná informatika, robotika a kybernetika

## Návrh na prémie Literárneho fondu za najlepšiu prácu študentskej vedeckej konferencie

Meno	Ročník	Študijný program	Názov práce	Vedúci práce	Sekcia
<b>Martin DODEK</b>	2. BŠ	Robotika a kybernetika	Analýza a meranie charakteristík tepelného dynamického systému a návrh optimálneho regulátora		Aplikovaná informatika, robotika a kybernetika

Ing. Peter Benko PhD.

doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD.

foto: Ing. Marián Tárnik, PhD.











