

Vedecká konferencia ŠVOČ 2022

Na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave sa dňa 27. apríla 2022 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 v roku 2022 bolo vyhlásených osem sekcií zodpovedajúcich študijným programom akreditovaným 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	0	0
3	Elektroenergetika	ÚEAE	0	0
4	Elektronika a fotonika	ÚEF	1	1
5	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo	ÚJFI	3	3
6	Mechatronika	ÚAMT	3	3
7	Robotika a kybernetika	ÚRK	5	5
8	Telekomunikácie	ÚMIKT	0	0
			14	14

Prihlásené práce boli prezentované v troch sekciách nasledovne:

1. Mechatronika a Aplikovaná informatika: 5 príspevkov,
2. Robotika a kybernetika: 5 príspevkov,
3. Jadrové a fyzikálne inžinierstvo a Elektronika a fotonika: 4 príspevky.

V dôsledku obmedzenia prezenčnej metódy štúdia spôsobeného globálnou pandémiou ochorenia COVID – 19 aj revitalizáciou priestorov fakulty prebiehalo rokovanie v prvých dvoch sekciách online formou a v tretej sekcií prezenčnou formou. Príspevky v jednotlivých sekciách hodnotili najmenej trojčlenné komisie.

V každej sekcií boli najlepšie práce ocenené Cenou dekana FEI STU v Bratislave a ďalšie vynikajúce práce získali Diplom dekana FEI STU v Bratislave. Obe ocenenia sú spojené s jednorazovým mimoriadnym štipendiom.

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.

Spoločnosť HUMUSOFT s.r.o. ocenila Cenou HUMUSOFTu tri najlepšie príspevky vypracované s využitím systému MATLAB a COMSOL Multiphysics. Autor víťaznej práce získal voucher na online školenie podľa vlastného výberu, pričom autori ďalších prác získali vecné dary. Ceny odovzdal zástupca spoločnosti HUMUSOFT na Slovensku Ing. Martin Foltin, PhD.

Po dvojiročnej prestávke bola obnovená spolupráca so Zväzom slovenských vedeckotechnických spoločností (ZSVTS). Cena ZSVTS bola určená pre najlepšiu prácu študentskej vedeckej konferencie, pričom nositeľ ceny dostal možnosť stať sa Ambasadrom ZSVTS, ktorého úlohou bude sprostredkovať informácie o svojich vedeckých aktivitách aj o ZSVTS nielen na univerzite, ale aj vo svojom okolí. Práce nominované na toto ocenenie navrhli komisie v jednotlivých sekciách a následne najlepšiu prácu vybral a ocenenie v mene ZSVTS odovzdal predseda Slovenskej svetelnotechnickej spoločnosti prof. Ing. Dionýz Gašparovský, PhD.

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

Zoznam ocenených prác je uvedený v nasledujúcich tabuľkách.

Cena dekana FEI STU v Bratislave

Meno	Názov práce	Vedúci práce	Sekcia
Ondrej KOKAVEC	Technológie prípravy OLED (organických elektroluminiscenčných diód) s emisným dopantom	Ing. Michal Mičjan, PhD.	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo a Elektronika a fotonika
Bc. Michal CZAPALA	Informačná platforma pre vizualizáciu regionálnych dát	Ing. Miroslav Behúl, PhD.	Mechatronika a Aplikovaná informatika
Bc. Martin SEDLÁČEK	Vizuálna odometria pre lietajúce robotické systémy	Ing. Jozef Rodina, PhD.	Robotika a kybernetika

Diplom dekana FEI STU v Bratislave

Meno	Názov práce	Vedúci práce	Sekcia
Kristína GAŽOVÁ	Ako dlho sa vybíja kondenzátor cez LED diódu?	doc. Ing. Peter Bokes, PhD.	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo a Elektronika a fotonika
Kristína HREBEŇÁROVÁ	Kprobe-based Kernel Event Trace Logging for Exploit Detection	Ing. Peter Švec	Mechatronika a Aplikovaná informatika
Bc. Kristína OKIENKOVÁ	Aplikácia pre návrh diskretného stavového riadenia	Ing. Jana Paulusová, PhD.	Robotika a kybernetika

Cena Československej sekcie IEEE

Meno	Názov práce	Vedúci práce	Sekcia
Ivan PANČIAK	Vybrané spätnoväzobné koeficienty reaktivity rýchleho plynom chladeného reaktora ALLEGRO	Ing. Amine Bouhaddane, PhD.	Jadrové a fyzikálne inžinierstvo a Elektronika a fotonika
Bc. Igor BÉLAI	Servopohon s meničom SINAMICS	Ing. Igor Bélai, PhD.	Mechatronika a Aplikovaná informatika
Bc. Róbert MÁLIK	Robustné riadenie polohy MIMO laboratórneho pohybového systému	doc. Ing. Ján Kardoš, PhD.	Robotika a kybernetika

Cena HUMUSOFTu

Meno	Názov práce	Vedúci práce	Sekcia
Jaroslav HAJDA	Prepojenie DC motora so simulačným prostredím MATLAB	prof. Ing. Danica Rosinová, PhD.	Mechatronika a Aplikovaná informatika
Bc. Igor BÉLAI	Servopohon s meničom SINAMICS	Ing. Igor Bélai, PhD.	Mechatronika a Aplikovaná informatika
Bc. Kristína OKIENKOVÁ	Aplikácia pre návrh diskretného stavového riadenia	Ing. Jana Paulusová, PhD.	Robotika a kybernetika

Cena ZSVTS

Meno	Názov práce	Vedúci práce	Sekcia
Bc. Marko CHYLÍK	Neuroevolúcia autonómneho vozidla	prof. Ing. Ivan Sekaj, PhD.	Robotika a kybernetika

V Bratislave 27.4.2022

doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD.

Ing. Peter Benko PhD.