

ŠVK 2024

Študentská vedecká konferencia
18. apríla 2024



STU
SvF

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ
UNIVERZITA V BRATISLAVE
STAVEBNÁ FAKULTA



PSS

PRVÁ STAVEBNÁ
SPORITELŇA

ŠVK 20
24

Študentská vedecká konferencia
18. apríla 2024



SLOVENSKÁ TECHNICKÁ
UNIVERZITA V BRATISLAVE
STAVEBNÁ FAKULTA

UMIESTNENIE V SEKCIÁCH

SEKCIA: ARCHITEKTÚRA

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Patrícia Hamalová	4.	1.	PSA	Vplyv zasklievania prebiehajúcich loggií na energetické hodnotenie bytového domu	Ing. arch. Ing. Roman Ruhig, PhD.
2	Bc. Andrej Dorušinec	1.	2.	PSA	Archívny výskum diela architekta O.Černého v archíve STU Bratislava - budova Stavebnej fakulty STU	Ing. Peter Dúbravka
3	Alexej Zavodnov	4.	1.	PSA	Analýza sklonov striech obytných domov do roku 1989 v mikroregiónoch Oravy	Ing. Filip Bránický, PhD.
4	Bc. Jakub Sabol	2.	2.	PSA	Príspevok k typológii pivovarov súčasným architektonickým jazykom na Slovensku a v zahraničí	Ing. Filip Bránický, PhD.

SEKCIA: BETÓNOVÉ KONŠTRUKCIE A MOSTY

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Bc. Jakub Kozmon	2.	2.	NKS	Vplyv tuhosti spojov na dynamické vlastnosti stenových panelov bytových domov	Ing. Kamil Laco, PhD.
2	Bc. Bronislava Veselovská	2.	2.	NKS	Optimalizáciu návrhu vybraných prvkov montovanej železobetónovej haly	doc. Ing. Ivan Hollý, PhD.
3	Bc. Alžbeta Vašečková	2.	2.	NKS	Špecifiká návrhu montovanej konštrukcie haly so žeriavovou dráhou	doc. Ing. Katarína Gajdošová, PhD.

SEKCIA: DOPRAVNÉ STAVBY

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Ondrej Jurkovič	3.	1.	IKD	Predĺženie električkovej radiály po letisko M. R. Štefánika	Ing. Gabriel Bálint, PhD.
2	Bc. Martina Tereňová	2.	2.	NKS	Posúdenie vplyvu investície v Bratislave z hľadiska obsluhy územia a navrhnutej siete miestnych ciest	doc. Ing. Tibor Schlosser, CSc.
3	Andrii Zavadiak	2.	1.	IKD	Vplyv cyklistickej dopravy na svetelne riadené križovatky	Ing. Jakub Takács, PhD.

SEKCIA: GEODÉZIA, GLOBÁLNA GEODÉZIA A GEOINFORMATIKA

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Bc. Jakub Šperka	2.	2.	GAK	Využitie IoT v geodézii a geoinformatike	Ing. Tibor Lieskovský, PhD.
2	Bc. Natália Faboková	2.	2.	GAK	Znalecké dokazovanie a katalóg derivátov máp katastra	doc. Ing. Ľubica Hudecová, PhD.
3	Bc. Matej Kamenický	2.	2.	GAK	Webová navigačná aplikácia pre nadrozmernú dopravu	doc. Ing. Renata Ďuračiová, PhD.
4	Radovan Vaško	2.	1.	GAK	Potenciál NeRF technológie vo fotogrametrických aplikáciách	doc. Ing. Marián Marčiš, PhD.

SEKCIA: GEOTECHNIKA

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Bc. Jakub Popelka	2.	2.	NKS	Geotechnické posúdenie vplyvu metódy razenia na zaťaženie a návrh ostenia tunela Čebrať pri zohľadnení zložitosti horninového prostredia	doc. Ing. Ľuboš Hruštinec, PhD.
2	Zuzana Klačková	3.	1.	IKD	Návrh založenia administratívneho centra Lakeside Park v Bratislave	Ing. Jakub Stacho, PhD.
3	Bc. Milan Krško	2.	2.	NKS	Návrh zaistenia hlbkej stavebnej jamy v Bratislave	Jana Frankovská

SEKCIA: HUMANITNÉ VEDY

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Laura Kubeková	3.	1.	PSA	Návrh udržateľnej budovy a jej prínos pre životné prostredie	Mgr. Daša Priedhorská
2	Barbora Haladová	4.	1.	PSA	Problémové situácie s pozemkami na území SR	JUDr. Ondrej Gajniak
3	Martin Chvostál	4.	1.	PSA	Moje rodné mesto na ceste k udržateľnosti	Mgr. Daša Priedhorská

SEKCIA: HYDRAULIKA A HYDROTECHNIKA

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Bc. Adela Rutzká	2.	2.	VSH	Využitie fotogrametrického skenovania pre potreby 1D matematického modelovania prúdenia	Ing. Ján Rumann, PhD.
2	Dávid Hammel	3.	1.	VSH	Experimentálne stanovenie prietokových charakteristík haťového uzáveru	Ing. Ján Rumann, PhD.
3	Anikó Vanyová	3.	1.	VSH	Analytické riešenie vplyvu náhlejšej zmeny hladiny v riekach na režim podzemnej vody v medziriečnom horninovom masíve: Prípadová štúdia Alžbetinho Ostrova v Komárne	doc. Ing. Dana Baroková, PhD.

SEKCIA: JAZYKY

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Radovan Vaško	2	1	GAK	Potential use of NeRF technology for surveying purposes	doc. Ing. Marián Marčiš, PhD. Mgr. Pavla Balážová

SEKCIA: KONŠTRUKCIE POZEMNÝCH STAVIEB

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Bc. Lukáš Friedel	2.	2.	AKP	Akustika v priestore strojovne lanovej dráhy	Ing. Peter Hanuliak, PhD. doc. Ing. Daniel Urban, PhD.
2	Tatiana Boškajová	2.	1.	PSA	Vplyv starnutia na pevnostné parametre (charakteristiky) fóliových hydroizolačných strešných plášťov pri špecifických teplotných podmienkach.	Ing. Jozef Olašák, Ing. Lukáš Bosák, PhD. doc. Ing. et Ing. arch. Milan Palko, PhD.
3	Maroš Krivák Filip Fečo	2.	1.	PSA	Tepelnoizolačné vlastnosti prírodných materiálov: Experimentálna analýza tepelnej vodivosti	Ing. Nancy Sedláčková

SEKCIA: KOVOVÉ A DREVENÉ KONŠTRUKCIE

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Bc. Adrián Benko	2.	2.	NKS	Variantné riešenia výstužného systému vyhladkovej veže.	prof. Ing. Jaroslav Sandanus, PhD.
2	Bc. Matúš Todorov	1.	2.	NKS	Analýza namáhania spájacích prostriedkov v kolíkových spojoch drevených konštrukcií.	Ing. Miloš Slivanský, PhD.
3	Bc. Marek Németh	2.	2.	NKS	Statická analýza spriahnutého mosta so zohľadnením alternatívnych spôsobov výstavby.	Ing. Ján Brodniansky, PhD.

SEKCIA: MATEMATICKÉ A POČÍTAČOVÉ MODELOVANIE

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Bc. Tomáš Homola	2.	2.	MPM	Využitie mračien bodov z leteckého laserového skenovania na štúdium biotopov (Utilisation of aerial laser scanning point cloud data for the study of habitats)	Ing. Mgr. Lukáš Tomek, PhD.
2	Ema Podhorná	3.	1.	MPM	Modelovanie prúdenia v okolí cyklistu/cyklistky	Ing. Marek Macák, PhD.
3	Bc. Ivana Piačková	2.	2.	MPM	Základné hydrologické modelovanie v softvéri NaturaSat	Ing. Michal Kollár, PhD.

SEKCIA: MATERIÁLOVÉ INŽINIERSTVO A FYZIKA

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Bc. Samuel Paulík	2.	2.	TS	Inovatívne využitie recyklovaného betónu a efektívne zhodnotenie	Ing. Michal Slaný, PhD.
2	Philipp Lunika	3.	1.	CE a CExA	Mycelium biocomposites for circular construction solutions	Ing. Maryna Babenko, PhD.
3	Bc. Andrej Mészároš	2.	2.	TS	Analýza krokového hluku vo frekvenčnej oblasti pod 200Hz.	doc. Ing. Daniel Urbán, PhD.

SEKCIA: STAVEBNÁ MECHANIKA

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Erika Sadivová	2.	1.	PSA	Určovanie premiestnení pomocou spracovania obrazu	Ing. Michal Venglár, PhD.
2	Kristína Forgáčová	2.	1.	CE a CExA	Elastic and plastic cross-section properties in metal Eurocodes 2G and theoretical ones	doc. Ing. Yvona Koleková, PhD.
3	Bc. Marián Sýkora	2.	2.	NKS	Prevádzková modálna analýza oceľových lávok pre peších a cyklistov	Ing. Michal Venglár, PhD.

SEKCIA: TECHNICKÉ ZARIADENIA BUDOV

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Bc. Enikő Németh	2.	2.	TZB	"Využitie odpadového tepla sivej vody v hygienickom zariadení sauny"	Ing. Lucia Hrnčárová
2	Bc. Dávid Klučík	2.	2.	TZB	Hodnotenie pravdepodobnosti korózie potrubia na základe fyzikálno - chemického rozboru pitnej vody v bytových domoch	doc. Ing. Jana Peráčková, PhD.
3	Bc. Karolína Gábrišová	2.	2.	TZB	Analýza kvality vnútorného vzduchu v rezidenčných objektoch prostredníctvom experimentálnych meraní	doc. Ing. Zuzana Straková, PhD.

SEKCIA: TECHNOLÓGIA STAVIEB

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Bc. Adam Tarana	2.	2.	TS	Možnosti aplikácie zelenej strechy nad sociálnym zázemím zariadenie staveniska a jeho aspekty	doc. Ing. Marek Ďubek, PhD.
2	Bc. Šimon Stredák	2.	2.	TS	Návrh optimálneho variantu technológie tienenia okien vzhľadom na priestor, náklady a čas.	doc. Ing. Z. Hulínová, PhD.
3	Bc. Martin Štefánik	2.	2.	TS	Technológia sanácie ŽB konštrukcií s nedostatočnou odolnosťou voči ChRL v mladom veku	doc. Ing. M. Ďubek, PhD.
4	Bc. Lucia Šimuláková	2.	2.	TS	Technologické a cenové porovnanie vyhotovenia stien s ohľadom na zvukovú nepriezvučnosť	doc. Ing. M. Ďubek, PhD.
5	Bc. Richard Uhrapka Bc. Samuel Bartek Bc. Filip Pekarík	1.	2.	TS	Príčiny vzliňania vlhkosti v konštrukcii a návrh sanačnej technológie pre jej odstránenie z pohľadu účinnosti	Ing. P. Šťastný, PhD.

SEKCIA: VODNÉ HOSPODÁRSTVO KRAJINY

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Lea Bačinská	3.	1.	KKP	Revitalizácia vybranej časti areálu v okolí historickej budovy liečebného ústavu	doc. Ing. Martina Majorošová, PhD.
2	Radoslav Širák	2.	1.	VSH	Možnosti obnovy ramennej sústavy nížinného toku	doc. Ing. Andrej Škrinár, PhD.
3	Andrej Trizna	3.	1.	VSH	Porovnanie alternatívnych meraní výšky snehovej pokrývky v experimentálnom povodí Jaloveckého potoka	prof. Ing. Silvia Kohnová, PhD.

SEKCIA: ZDRAVOTNÉ A ENVIRONMENTÁLNE INŽINIERSTVO

Cena	Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
1	Samuel Klimík	3.	1.	VSH	Odkanalizovanie obce Bitarová	Ing. Adam Kollár
2	Guga Dolidze	3.	1.	CE a CExA	Using percolation devices to mitigate the climate change impact	Ing. Martin Meliška
3	Bc. Ekaterina Portnova	2.	2.	VSH	Efektívne hospodárenie s odpadovými vodami v aglomerácii mesta Kysucké Nové Mesto	Ing. Adam Kollár

*NOMINÁCIA NA
CENU
LITERÁRNEHO
FONDU*

NOMINÁCIE NA CENU LF

Meno, priezvisko súťažiacich	Názov práce	Vedúci práce
Bc. Andrej Dorušinec	Archívny výskum diela architekta O.Černého v archíve STU Bratislava - budova Stavebnej fakulty STU	Ing. Peter Dúbravka
Bc. Dáriuš Bálint	Experimentálna analýza nosníkov vystužených opakovane použitou GFRP výstužou na ohyb a šmyk	doc. Ing. Róbert Sonnenschein, PhD.
Adrián Baran	Funkčná úroveň plôch zastávok MHD	Ing. Jakub Takács, PhD.
Bc. Alexandra Bešínská	Optimalizácia postupov georeferencovania starých banských máp	Ing. Tibor Lieskovský, PhD.
Samwel Ongerí Ondiere	Pile Design Methods	Jana Frankovská
Simona Mazourová Jakub Lukovics	Konštrukčná tvorba oblúkových striech	Ing. Peter Hanuliak, PhD.
Dominik Račko	Experimentálne metódy v pružnosti	doc. Ing. Katarína Tvrdá, PhD.
Barbora Komarňanská	Vodozádržné opatrenia v sídlach: Trnava a okolie	Ing. Réka Wittmanová, PhD.

CENA ZSVTS



ZVÄZ SLOVENSKÝCH
VEDECKOTECHNICKÝCH
SPOLOČNOSTÍ

NOMINÁCIE NA CENU ZSVTS



ZVÄZ SLOVENSKÝCH
VEDECKOTECHNICKÝCH
SPOLOČNOSTÍ

Meno, priezvisko súťažiacich	Sekcia	Názov práce	Vedúci práce
Bc. Adrián Dendis	Architektúra	Modulárna architektúra na vidieku	Ing. arch. Zuzana Nádaská, PhD.
Bc. Bronislava Veselovská	Betónové konštrukcie a mosty	Optimalizáciu návrhu vybraných prvkov montovanej železobetónovej haly	doc. Ing. Ivan Hollý, PhD.
Zuzana Klačková	Geotechnika	Návrh založenia administratívneho centra Lakeside Park v Bratislave	Ing. Jakub Stacho, PhD.
Dávid Hammel	Hydraulika a hydrotechnika	Experimentálne stanovenie prietokových charakteristík haťového uzáveru	Ing. Ján Rumann, PhD.
Ing. Mária Klepáčová	Jazyky	Photovoltaik	PaedDr. Katalin Kralina Hoboth, PhD.
Vanesa Šťastná	Konštrukcie pozemných stavieb	Variantné riešenie obnovy zdvojeného okna v historickej zástavbe	Ing. Tomáš Hakszer
Bc. Adam Horák	Kovové a drevené konštrukcie	Rozhľadňa na vrchu Sokol vybrané konštrukčné riešenie	Ing. Ján Brodniansky, PhD.
Bc. Andrej Mészároš	Materiálové inžinierstvo	Analýza krokového hluku vo frekvenčnej oblasti pod 200Hz.	doc. Ing. Daniel Urbán, PhD.
Kristína Forgáčová	Stavebná mechanika	Elastic and plastic cross-section properties in metal Eurocodes 2G and theoretical ones	doc. Ing. Yvona Koleková, PhD.
Bc. Dávid Klučík	Technické zariadenie budov	Hodnotenie pravdepodobnosti korózie potrubia na základe fyzikálno - chemického rozboru pitnej vody v bytových domoch	doc. Ing. Jana Peráčková, PhD.
Filip Šponiar	Vodné hospodárstvo krajiny	Návrh revitalizácie verejného priestranstva v Prievidzi na sídlisku Kopanice	Ing. Miriam Zaťovičová

CENA ZSVTS

Meno, priezvisko súťažiacich, tituly	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
Dávid Hammel	3.	1.	VSH	Experimentálne stanovenie prietokových charakteristík haťového uzáveru	Ing. Ján Rumann, PhD.



ZVÄZ SLOVENSKÝCH
VEDECKOTECHNICKÝCH
SPOLOČNOSTÍ



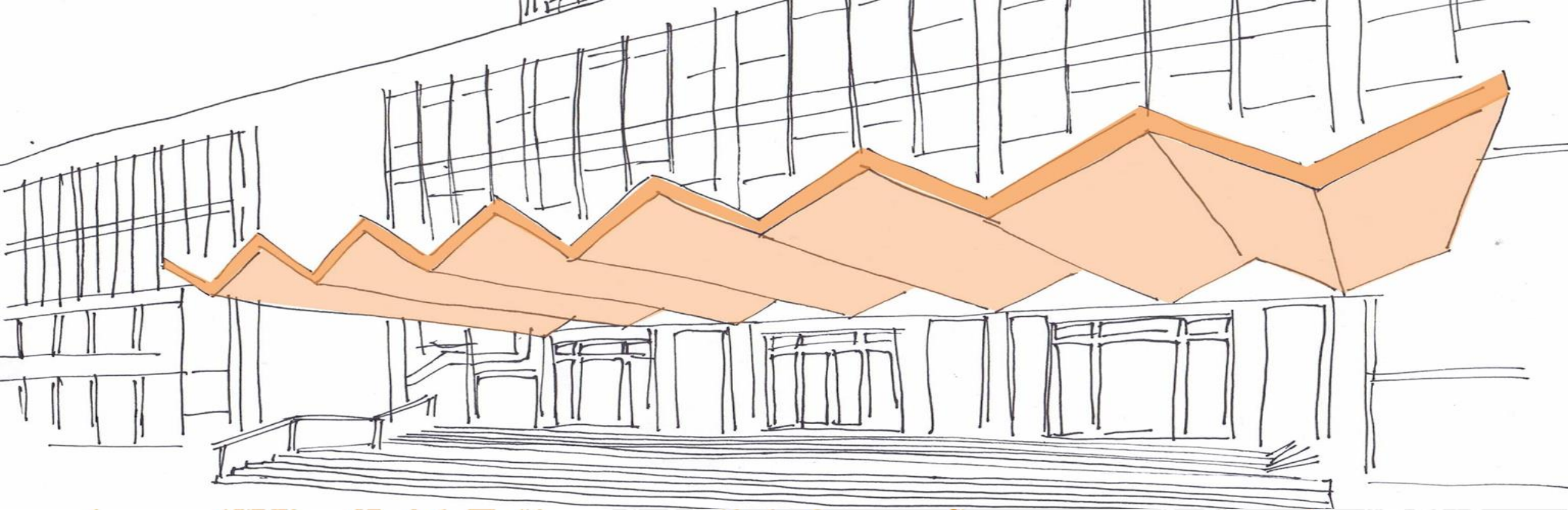
*CENA
DEKANA*

NOMINÁCIE NA CENU DEKANA

Meno, priezvisko súťažiacich	Sekcia	Názov práce	Vedúci práce
Patrícia Hamalová	Achitektúra	Vplyv zasklievania prebiehajúcich loggií na energetické hodnotenie bytového domu	Ing. arch. Ing. Roman Ruhig, PhD.
Bc. Jakub Kozmon	Betónové konštrukcie a mosty	Vplyv tuhosti spojov na dynamické vlastnosti stenových panelov bytových domov	Ing. Kamil Laco, PhD.
Ondrej Jurkovič	Dopravné stavby	Predĺženie električkovej radiály po letisko M. R. Štefánika	Ing. Gabriel Bálint, PhD.
Bc. Jakub Popelka	Geotechnika	Geotechnické posúdenie vplyvu metódy razenia na zaťaženie a návrh ostenia tunela Čebrať pri zohľadnení zložitosti horninového prostredia	doc. Ing. Ľuboš Hruštinec, PhD.
Bc. Adela Rutzká	Hydraulika a hydrotechnika	Využitie fotogrametrického skenovania pre potreby 1D matematického modelovania prúdenia	Ing. Ján Rumann, PhD.
Bc. Lukáš Friedel	Konštrukcie pozemných stavieb	Akustika v priestore strojovne lanovej dráhy	Ing. Peter Hanuliak, PhD. doc. Ing. Daniel Urban, PhD.
Bc. Adrián Benko	Kovové a drevené konštrukcie	Variantné riešenia výstužného systému vyhlídkovej veže.	prof. Ing. Jaroslav Sandanus, PhD.
Bc. Tomáš Homola	Matematické a počítačové modelovanie	Využitie mračien bodov z leteckého laserového skenovania na štúdium biotopov (Utilisation of aerial laser scanning point cloud data for the study of habitats)	Ing. Mgr. Lukáš Tomek, PhD.
Erika Sadivová	Stavebná mechanika	Určovanie premiestnení pomocou spracovania obrazu	Ing. Michal Venglár, PhD.
Bc. Enikő Németh	Technické zariadenie budov	Využitie odpadového tepla sivej vody v hygienickom zariadení sauny	Ing. Lucia Hrnčárová
Lea Bačinská	Vodné hospodárstvo krajiny	Revitalizácia vybranej časti areálu v okolí historickej budovy liečebného ústavu	doc. Ing. Martina Majorošová, PhD.
Samuel Klimík	Zdravotné a environmentálne inžinierstvo	Odkanalizovanie obce Bitarová	Ing. Adam Kollár

CENA DEKANA

Meno, priezvisko súťažiacich	Ročník	Stupeň	Štud. program	Názov práce	Vedúci práce
Bc. Jakub Kozmon	2.	2.	NKS	Vplyv tuhosti spojov na dynamické vlastnosti stenových panelov bytových domov	Ing. Kamil Laco, PhD.



ŠVK 20
24

Študentská vedecká konferencia
18. apríla 2024

● ● ● ●
● ● ● ●
● ● ● ●
STU
SvF

**SLOVENSKÁ TECHNICKÁ
UNIVERZITA V BRATISLAVE
STAVEBNÁ FAKULTA**

 **PSS**
PRVÁ STAVEBNÁ
SPORITELŇA