



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE  
Stavebná  
fakulta

# **Výročná správa o činnosti za rok 2022**

## 4 Stavebná fakulta

### 4.1 Všeobecné informácie

#### 4.1.1 Adresa fakulty

Žilinská univerzita v Žiline  
Stavebná fakulta  
Univerzitná 8215/1  
010 26 Žilina  
webové sídlo: <http://svf.uniza.sk>  
e-mail: [fstav-sekrdek@uniza.sk](mailto:fstav-sekrdek@uniza.sk)

#### 4.1.2 Akademickí funkcionári fakulty

**Dekan:** **prof. Ing. Marián Drusa, PhD.**  
tel.: 041-513 55 00, 513 55 01  
fax: 041-513 55 10  
e-mail: [fstav-dekan@uniza.sk](mailto:fstav-dekan@uniza.sk)

**Prodekan/ka pre vedeckovýskumnú činnosť:**

**doc. Ing. Peter Koteš, PhD.** (do 31. 7. 2022)  
tel.: 041-513 56 63  
e-mail: [peter.kotes@uniza.sk](mailto:peter.kotes@uniza.sk)

**doc. Ing. Mária Kúdelčíková, PhD.** (od 1. 8. 2022 do 30. 9. 2022)  
tel.: 041-513 62 73  
e-mail: [maria.kudelcikova@uniza.sk](mailto:maria.kudelcikova@uniza.sk)

**doc. Ing. Matúš Kováč, PhD.** (od 1. 10. 2022)  
tel.: 041-513 59 10  
e-mail: [matus.kovac@uniza.sk](mailto:matus.kovac@uniza.sk)

**Prodekanka pre študijnú a pedagogickú činnosť:**

**doc. Ing. Mária Kúdelčíková, PhD.**  
tel.: 041-513 62 73  
e-mail: [maria.kudelcikova@uniza.sk](mailto:maria.kudelcikova@uniza.sk)

**Prodekan/ka pre rozvoj a zahraničné vzťahy:**

**Ing. arch. Peter Krušínský, PhD.** (do 30. 9. 2022)  
tel.: 041-513 57 07  
e-mail: [peter.krusinsky@uniza.sk](mailto:peter.krusinsky@uniza.sk)

**Ing. Petra Bujňáková, PhD.** (od 1. 10. 2022)  
tel. 041-513 56 74  
e-mail: petra.bujnakova@uniza.sk

**Tajomníčka fakulty:**

**Ing. Renáta Kaisová**  
tel.: 041-513 55 06  
e-mail: renata.kaisova@uniza.sk

### 4.1.3 Akademický senát fakulty

Zloženie akademického senátu fakulty (od 22. 3. 2022):

**Predseda:** doc. Ing. Eva Remišová, PhD.

**Podpredseda (zamestnanecká časť):** Ing. Matúš Farbák, PhD.

**Podpredseda (študentská časť):** Ing. Marek Chabada

**Tajomník:** Ing. Roman Bulko, PhD.

**Členovia (zamestnanecká časť):** Ing. Peter Danišovič, PhD.

prof. Dr. Ing. Martin Decký

Ing. Peter Dobeš, PhD.

Ing. Filip Gago, PhD.

Ing. Jozef Gocál, PhD.

Ing. arch. Zuzana Grúňová, PhD.

Ing. Jakub Chromčák, PhD.

Ing. Zuzana Papánová, PhD.

Ing. Štefan Šedivý, PhD.

**Členovia (študentská časť):** Ing. Marek Bartko

Ing. Dušan Briliak

Ing. Marek Chabada

Bc. Lenka Lapašová

Bc. Bibiána Martinovičová

Bc. Matej Prišč

V priebehu roka 2022 sa uskutočnilo 7 zasadnutí akademického senátu SvF a 1 per rollam hlasovanie. Na zasadnutí AS SvF dňa 22. 3. 2022 bola ukončená činnosť senátu s mandátom na obdobie 2018 – 2022 (predseda prof. Dr. Ing. Martin Decký) a začatá činnosť senátu s mandátom na obdobie 2022 – 2026. Za novú predsedníčku AS SvF bola zvolená doc. Ing. Eva Remišová, PhD. Predseda/predseda AS SvF bol/bola pozývaný/á na všetky zasadnutia kolégia dekana. Originály zápisníc, ako aj schválených materiálov z rokovaní senátu sú vyhotovované v 2 vyhotoveniach, jedno vyhotovenie sa eviduje na dekanáte v súlade s Registratúrnym poriadkom UNIZA a jedno v archíve senátu. Elektronické verzie zápisov sú dostupné na webovom sídle fakulty v časti Akademický senát.

#### 4.1.4 Kolégium dekana

Kolégium dekana (KD) je poradný orgán dekana, ktorý rieši najmä koncepčné otázky činnosti fakulty. KD predsedá dekan, členmi sú prodekanky/prodekani, tajomníčka, vedúce/vedúci katedier, predsedníčka AS SvF a predseda študentskej časti AS SvF. Ak to vyžaduje prerokúvaná problematika, dekan prizýva na zasadnutie KD ďalších zamestnancov univerzity alebo hostí. Zasadnutie KD sa v roku 2022 konalo 9 krát.

Zloženie KD (k 31. 12. 2022):

**Predseda KD:** prof. Ing. Marián Drusa, PhD.

**Členovia KD:** doc. Ing. Matúš Kováč, PhD.  
 doc. Ing. Mária Kúdelčíková, PhD.  
 Ing. Petra Bujňáková, PhD.  
 Ing. Renáta Kaisová  
 doc. Ing. Eva Remišová, PhD.  
 doc. Ing. Daniel Papán, PhD.  
 doc. Ing. Jaroslav Odrobiňák, PhD.  
 doc. Dr. Ing. Jana Ižvoltová  
 prof. Ing. Libor Ižvolt, PhD.  
 doc. Ing. Daniela Ďurčanská, CSc.  
 prof. Ing. Pavol Ďurica, CSc.  
 doc. Mgr. Dana Sitányiová, PhD.  
 prof. Ing. Ján Mikolaj, CSc.  
 Ing. František Bahleda, PhD.  
 Ing. Marek Chabada

#### 4.1.5 Prehľad najdôležitejších udalostí na fakulte v roku 2022

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. 2. 2022  | Inauguračná prednáška doc. Ing. Petra Koteša, PhD.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10. 2. 2022 | Virtuálny Deň otvorených dverí na SvF.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. 3. 2022  | Odborná prednáška Ing. Petra Juráša, PhD. z Katedry pozemného staviteľstva a urbanizmu SvF na tému „Výskum vegetačných konštrukcií“ v rámci seminára GreenUNIZA (online forma).                                                                                                               |
| 3. 3. 2022  | Vyhlásenie výsledkov 11. ročníka Memoriálu Antonína Fajkoša. V kategórii Grafická práca – šikmé strechy získal 1. miesto Ing. Michal Kadnár, 3. miesto Bc. Romana Milová; v kategórii Textová práca získala 3. miesto Ing. Lucia Bukovinská. Ceny boli vyhlásené na konferencii IZOLACE 2022. |
| 8. 3. 2022  | Podpísanie Memoranda o spolupráci s Prešovským samosprávnym krajom.                                                                                                                                                                                                                           |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23. – 25. 3. 2022    | Prezentácia SvF na výstave CONECO RACIOENERGIA 2022, Incheba Expo Bratislava                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8. 4. 2022           | Študentka Bc. Nikola Nováková (št. program Pozemné stavitelstvo) získala 4. miesto na 6. ročníku súťaže BIM CHALLENGE 2022, ktorý organizuje BIM asociácia Slovensko v spolupráci so Stavebnou fakultou STU v Bratislave.                                                                                                                                                                                                                 |
| 8. 4. 2022           | Laureátom 17. ročníka súťaže „Študentská osobnosť Slovenska v akademickom roku 2020/21“ v kategórii Stavebníctvo a architektúra sa stal Ing. Jakub Kraľovanec z Katedry stavebných konštrukcií a mostov SvF.                                                                                                                                                                                                                              |
| 20. 4. 2022          | Tunelársky deň na VŠB TU v Ostrave – séria odborných prednášok o výstavbe, technológiách, bezpečnosti a prevádzke tunelov organizovaná v rámci projektu TUNEDU. Seminár zorganizovala Katedra technológie a manažmentu stavieb SvF v spolupráci s Katedrou geotechniky a podzemného stavitelstvá FAST VŠB -TU Ostrava.                                                                                                                    |
| 21. 4. 2022          | Fakultné kolo súťaže Študentskej vedeckej a odbornej činnosti ŠVOČ 2022.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3. 5. 2022           | Športový deň študentov SvF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5. 5. 2022           | Voľba kandidáta na dekana fakulty - zvolenie prof. Ing. Mariána Drusu, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12. 5. 2022          | Absolvent Ing. Patrik Pilka získal ocenenie Slovenského národného komitétu FIB (Fédération internationale du béton) za diplomovú prácu s názvom "Návrh mosta na rýchlostnej komunikácii R2 cez rieku Hornád v úseku Šaca - Košice Olšany". Cena mu bola odovzdaná na konferencii „Betón na Slovensku 2018 – 2022“.                                                                                                                        |
| 19. 5. 2022          | Medzinárodné kolo súťaže študentskej vedeckej a odbornej činnosti ŠVOČ 2022 v Bratislave s účasťou našich študentov (online forma). Študenti fakulty získali tri druhé miesta (Bc. Rudolf Červený, Bc. Adam Kníž, Emma Brozová).                                                                                                                                                                                                          |
| 24. – 31. 5. 2022    | Štátne skúšky v bakalárskom a inžinierskom štúdiu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 21. 6. 2022          | Doktorandka Ing. Michaela Ďurinová, PhD. získala cenu Slovenskej cestnej spoločnosti za dizertačnú prácu s názvom "Modelovanie zmien parametrov prevádzkovej spôsobilosti asfaltových vozoviek v systéme hospodárenia s vozovkou". Absolvent Ing. Adam Kníž získal cenu Slovenskej cestnej spoločnosti za najlepšiu diplomovú prácu s názvom „Mikrosimulácia dopravného uzla“. Obidve ceny boli odovzdané počas Cestnej konferencie 2022. |
| 10. 6. a 25. 8. 2022 | Prijímacie konanie na bakalárske štúdium.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 16. 6. 2022          | Športový deň pre zamestnancov a doktorandov SvF v Univerzitnom stredisku Zuberec.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 23. 6. 2022          | Prijímacie konanie na doktorandské štúdium.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 30. 6. 2022          | Slávnostná promócia absolventov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia (Veľká sála MU v Žiline).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6. 7. a 25. 8. 2022  | Prijímacie konanie na inžinierske štúdium.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. 8. – 26. 8. 2022   | Zosúladienie študijných programov s VSK UNIZA a štandardami pre študijné programy (v 1. stupni zosúladiených 8 študijných programov, v 2. stupni 6 študijných programov, v 3. stupni 6 študijných programov a 2 odbory HKaIK).                                                                                                                                                                                                                                            |
| 16. 8. – 22. 8. 2022   | Obhajoby dizertačných prác.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 22. – 23. 8. 2022      | Štátne skúšky v bakalárskom a inžinierskom štúdiu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 12. – 14. 9. 2022      | V spolupráci so spoločnosťou CADexpert sa uskutočnilo 3-dňové školenie v BIM softvéri Archicad pre študentov a pracovníkov SvF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 19. 9. 2022            | Neformálne privítanie prvkov na pôde SvF (organizované študentskou časťou Akademického senátu SvF).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 27. 9. 2022            | Prémii za vedeckú a odbornú literatúru za rok 2021 v kategórii technických a matematických vied udelil Literárny fond autorskému kolektívu z našej fakulty v zložení prof. Dr. Ing. Martin Decký - Ing. Walter Scherfel - doc. Ing. Eva Remišová, PhD. - doc. Ing. Juraj Šrámek, PhD. - doc. Ing. Katarína Zgútová, PhD. - Ing. Jozef Vangel, CSc. a Ing. Juraj Plesník za dielo „Trvalodržateľné materiály a technológie výstavby vozoviek a spevnení dopravných plôch“. |
| 4. – 5. 10. 2022       | Medzinárodná konferencia „Dopravná infraštruktúra v mestách“, ktorú usporiadala Katedra cestného a environmentálneho inžinierstva SvF. Konferencia sa konala pod záštitou rektora UNIZA prof. Ing. Jána Čelka, CSc.; predsedníčky ŽSK Ing. Eriky Jurinovej; primátora mesta Žiliny Mgr. Petra Fiabáneho a predsedu ZMOS Mgr. Branislava Trégera, PhD.                                                                                                                     |
| 13. – 14. 10. 2022     | 19. ročník seminára traťového hospodárstva STRAHOS, ktorý usporiadala Katedra železničného staviteľstva a traťového hospodárstva SvF v spolupráci so Železnicami Slovenskej republiky.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 17. 10. – 21. 10. 2022 | Štátne dizertačné skúšky a obhajoby projektov dizertačných prác.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 19. 10. 2022           | Slávnostná imatrikulácia študentov 1. ročníka bakalárskeho štúdia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 26. 10. 2022           | 1. seminár projektu DreVeSta s názvom DŘEVO VE STAVEBNICTVÍ - MATERIÁL MINULOSTI I BUDOUCNOSTI. Seminár zorganizovala Katedra pozemného staviteľstva a urbanizmu SvF v spolupráci s Mendelovou univerzitou v Brne.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 9. 11. 2022            | Tunelársky deň na UNIZA - odborný seminár zameraný na prípravu, výstavbu a prevádzku cestných tunelov organizovaný v rámci projektu TUNEDU (program INTERREG SK - CZ). Seminár zorganizovala Katedra technológie a manažmentu stavieb SvF v spolupráci s Katedrou geotechniky a podzemného staviteľstva FAST VŠB -TU Ostrava.                                                                                                                                             |
| 9. 11. 2022            | Vypísanie výziev dekana fakulty na podávanie projektov z grantového systému SvF v schémach pre mladých vedeckých pracovníkov (MVP) a vedeckých pracovníkov (VP). V rámci výzvy MVP boli schválené 2 projekty.                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. 11. 2022     | Laureátom ocenenia v kategórii Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov, ktoré sa udeľuje v rámci týždňa Vedy a techniky, sa stal Ing. Jakub Kraľovanec, PhD. z Katedry stavebných konštrukcií a mostov SvF. Ocenenie mu bolo udelené za vynikajúce výsledky počas doktorandského štúdia, nadpriemerné publikačné aktivity a vedecký prínos vo výskume inžinierskych konštrukcií a mostov. |
| 16. 11. 2022     | Na Valnom zhromaždení ECTRI (The European Conference of Transport Research Institutes) v Lisabone bola zvolená za zástupkyňu UNIZA v zhromaždení ECTRI doc. Mgr. Dana Sitányiová, PhD. z Katedry geotechniky SvF.                                                                                                                                                                      |
| 16. 11. 2022     | Odborný seminár, ktorý sa konal v rámci medzinárodného dňa GIS day 2022, zorganizovala Katedra geodézie SvF.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 24. 11. 2022     | Virtuálny Deň otvorených dverí na SvF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1. – 2. 12. 2022 | Záverečná konferencia projektu ENVIMOS „Hodnotenie dopadu environmentálneho zaťaženia na stav mostných objektov cezhraničnej dopravnej siete“. Projekt sa rieši na Katedre stavebných konštrukcií a mostov SvF v spolupráci s Fakultou stavební VŠB - TU Ostrava.                                                                                                                      |
| 1. 12. 2022      | Ples Stavebnej fakulty organizovaný študentskou časťou Akademického senátu SvF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7. 12. 2022      | „Mikulášsky punč“ organizovaný študentskou časťou Akademického senátu SvF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8. 12. 2022      | Odborná prednáška na tému „Technické a technologické riešenie optimalizácie železničnej trate“. Prednášku zorganizovala Katedra železničného staviteľstva a traťového hospodárstva SvF.                                                                                                                                                                                                |
| 15. 12. 2022     | Stretnutie vedenia fakulty s členmi akademickej obce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 15. 12. 2022     | Obhajoby dizertačných prác.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 16. 12. 2022     | Udelenie Ceny rektora UNIZA za rok 2022 za výnimočný prínos v oblasti vedy a výskumu a za reprezentáciu UNIZA na úrovni MŠVVaŠ SR Ing. Jakubovi Kraľovancovi, PhD.<br>Udelenie Ceny rektora UNIZA za rok 2022 v kategórii „Doktorandské štúdium“ Ing. Kataríny Hodásovej.                                                                                                              |
| 20.12. 2022      | Podpísanie memoranda o spolupráci s externým partnerom z praxe spoločnosťou COLAS Slovakia, a. s. Trnava.                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 4.1.6 Profil a štruktúra fakulty

Stavebná fakulta Žilinskej univerzity v Žiline (SvF) bola jednou zo zakladajúcich fakúlt Vysokej školy železničnej v Prahe, ktorá vznikla v roku 1953 odčlenením od Českého vysokého učení technického. Po presťahovaní školy do Žiliny v roku 1960 bola samostatná existencia SvF na dlhší čas prerušená. Oddelením od Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov začala fakulta pôsobiť opäť samostatne od 1. 10. 1990. Na SvF sa od opätovného ustanovenia rozvíja pedagogická a vedeckovýskumná činnosť predovšetkým v oblastiach cestného, železničného a pozemného staviteľstva, objektov

dopravných stavieb, dopravného plánovania, technológie a manažmentu stavieb a tiež v súvisiacich oblastiach tvoriacich teoretické základy uvedených činností – stavebnej mechaniky, pružnosti a plasticity, geodézie, geotechniky, hydrauliky, hydrológie, stavebnej fyziky a materiálového inžinierstva. Od roku 1953 absolvovalo na SvF štúdium 7 992 študentov, z toho 4 890 inžinierov a 3 102 bakalárov. Z celkového počtu bolo 955 zahraničných študentov.

Po presťahovaní fakulty do nových priestorov v areáli na Veľkom diele získala fakulta kvalitné zázemie pre realizáciu komplexného vyučovacieho procesu s ambíciou vychovávať absolventov pripravených zaujať svoje miesto v spoločnosti a prispieť k jej rozvoju hlavne v oblastiach stavebníctva a dopravnej infraštruktúry na Slovensku a v celej Európe.

SvF je vedecko-pedagogická inštitúcia poskytujúca bakalárske, inžinierske a doktorandské štúdium v technických študijných odboroch s orientáciou na inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, pozemné stavby, dopravné vedy, geodéziu a kartografiu, materiálové inžinierstvo, technológie a manažment stavieb. Vo všetkých oblastiach profilácie fakulty sa uskutočňuje denné, externé ako aj celoživotné vzdelávanie. Uvedená orientácia je základom vedeckovýskumnej činnosti fakulty, rozvíjajúcej hlavné disciplíny v podrobnostiach základných vedeckých aspektov a v ich aplikácii do praktického života.

Na fakulte v súčasnosti pôsobí osem odborných katedier, Centrum aplikovaného výskumu (CAV), Centrum výskumu v doprave (CVD) a Skúšobné laboratórium (SL) s akreditáciou 9 skúšok stavebných materiálov, zmesí, konštrukcií používaných v stavebníctve a v doprave, ako aj skúšok zloženia vonkajšieho ovzdušia.

Na fakulte sa využíva kreditový systém štúdia, ktorý je založený na princípoch Európskeho systému prenosu a akumulácie kreditov (ECTS). Systém umožňuje študentom viaceré výhody, ako sú možnosť podieľať sa na tvorbe svojho študijného plánu, možnosť voľby individuálneho tempa štúdia, spravodlivejšie ocenenie námahy, či podporu študentskej mobility.

V rámci komplexnej akreditácie, ktorá prebehla v rokoch 2014 až 2015 fakulta dosiahla hodnotenie A- (3,65) a prispela k splneniu podmienok na zaradenie UNIZA medzi univerzitné vysoké školy. V priebehu roka 2021 sa naštartoval proces zosúlaďovania študijných programov (ŠP) so štandardmi kvality zverejnenými Slovenskou akreditačnou agentúrou pre vysoké školstvo (SAAVŠ). Ku koncu augusta 2022 bolo s Vnútorným systémom zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania na UNIZA zosúladených 8 študijných programov v 1. stupni, 6 študijných programov v 2. stupni, 6 študijných programov v 3. stupni VŠ štúdia a 2 odbory habilitačného konania a inauguračného konania. Zrušilo sa 12 študijných programov a 1 odbor HKaIK.

Základnú štruktúru SvF tvoria tieto pracoviská:

- katedra cestného a environmentálneho inžinierstva (KCEI)  
vedúci/a katedry:      prof. Ing. Ján Čelko, CSc. (do 2. 7. 2022)  
                                     doc. Ing. Daniela Ďurčanská, CSc. (poverená riadením od 3. 7. 2022  
                                     do 31. 12. 2022)
- katedra geodézie (KGd)  
vedúca katedry:      doc. Dr. Ing. Jana Ižvoltová



- katedra geotechniky (KGt)  
vedúca katedry: doc. Mgr. Dana Sitányiová, PhD.
- katedra pozemného staviteľstva a urbanizmu (KPSU)  
vedúci katedry: prof. Ing. Pavol Ďurica, CSc.
- katedra stavebnej mechaniky a aplikovanej matematiky (KSMAM)  
vedúci katedry: doc. Ing. Daniel Papán, PhD.
- katedra stavebných konštrukcií a mostov (KSKM)  
vedúci katedry: doc. Ing. Jaroslav Odrobiňák, PhD.
- katedra technológie a manažmentu stavieb (KTMS)  
vedúci katedry: prof. Ing. Ján Mikolaj, CSc.
- katedra železničného staviteľstva a traťového hospodárstva (KŽSTH)  
vedúci katedry: prof. Ing. Libor Ižvolt, PhD.
- Centrum aplikovaného výskumu SvF (CAV)  
riaditeľ centra: prof. Ing. Josef Vičan, CSc.
- Centrum výskumu v doprave (CVD)  
vedúci centra: Ing. Peter Danišovič, PhD.
- Skúšobné laboratórium SvF (SL)  
vedúci laboratória: Ing. František Bahleda, PhD.

#### 4.1.7 Personálna štruktúra fakulty

Personálna štruktúra fakulty vychádza Organizačného poriadku SvF pri súčasnom zohľadnení pravidiel personálneho zabezpečenia študijných programov a zásad priradovania učiteľov na zabezpečovanie študijných programov vyplývajúcich zo smernice č. 205 účinnej od 5. 5. 2022. Organizačná štruktúra sa priebežne modifikuje, reaguje na graduačné postupy pedagógov, výskumných pracovníkov a ostatné zmeny, pričom posledný Dodatok č. 2 k Organizačnému poriadku v roku 2022 bol schválený Akademickým senátom SvF 8. 12. 2022. Prepočítaný evidenčný stav zamestnancov na funkčných miestach k 31. 12. 2022 je uvedený v tab. č. 1.

Tab. č. 1

| Prepočítaný evidenčný stav pracovníkov k 31. 12. 2022 (funkčné miesta) |           |         |                   |          |           |         |        |        |     |       |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-------------------|----------|-----------|---------|--------|--------|-----|-------|
| Pracovisko                                                             | Profesori | Docenti | Odborní asistenti |          | Asistenti | Lektori | Výskum |        | THP | SPOLU |
|                                                                        |           |         | s PhD.            | bez PhD. |           |         | VŠ     | Ostat. |     |       |
| KSMAM                                                                  | 1         | 4       | 3                 | 0        | 0         | 0       | 0      | 0      | 1   | 9     |
| KSKM                                                                   | 2         | 2       | 7                 | 0        | 0         | 0       | 3      | 0      | 1   | 15    |

|                       |          |           |           |          |          |          |             |          |             |           |
|-----------------------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-------------|----------|-------------|-----------|
| KGd                   | 0        | 2         | 2         | 1        | 0        | 0        | 0           | 0        | 1           | 6         |
| KŽSTH                 | 1        | 2         | 1         | 0        | 0        | 0        | 1,8         | 0        | 1           | 6,8       |
| KCEI                  | 2        | 4         | 1         | 0        | 0        | 0        | 3           | 0        | 1           | 11        |
| KPSU                  | 1        | 3         | 4,8       | 0        | 0        | 0        | 1           | 1        | 1           | 11,8      |
| KGt                   | 1        | 3         | 3,2       | 0        | 0        | 0        | 2           | 1        | 1,5         | 11,7      |
| KTMS                  | 1        | 4         | 3         | 0        | 0        | 0        | 2           | 0        | 0           | 10        |
| Dekanát               | 0        | 0         | 0         | 0        | 0        | 0        | 0           | 0        | 8,7         | 8,7       |
| <b>Fakulta celkom</b> | <b>9</b> | <b>24</b> | <b>25</b> | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>12,8</b> | <b>2</b> | <b>16,2</b> | <b>90</b> |

## 4.2 Vzdelávacia činnosť

### 4.2.1 Prehľad akreditovaných študijných programov

V roku 2022 bolo na SvF uskutočňované vzdelávanie v troch stupňoch vysokoškolského štúdia:

- 1. stupeň, bakalárske štúdium v dennej a externej forme,
- 2. stupeň, inžinierske štúdium v dennej a externej forme,
- 3. stupeň, doktorandské štúdium v dennej a externej forme.

Študenti sa vzdelávali v študijných programoch, ktoré boli schválené komplexnou akreditáciou a v ktorých je SvF v zmysle zákona o VŠ spôsobilá konať štátne skúšky.

Na základe odporúčania Akreditačnej komisie vydal dňa 30. 10. 2015 minister školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky rozhodnutie o priznaní práv udeľovať akademické tituly v študijných programoch uvedených v tab. č. 2. Práva sú priznané na základe splnenia stanovených kritérií akreditácie študijných programov vysokoškolského vzdelávania v rámci komplexnej akreditácie činností vysokej školy. V roku 2019 boli akreditované dva nové inžinierske študijné programy – Technológie, manažment a informačné systémy v stavebníctve a študijný program Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby v anglickom jazyku. SvF UNIZA má akreditované všetky zabezpečované študijné programy do najbližšej komplexnej akreditácie. Od septembra 2019 je na základe Vyhlášky MŠVVŠ v platnosti nová sústava študijných odborov. V priebehu rokov 2021 a 2022 prebiehal proces zosúladovania študijných programov so štandardmi kvality zverejnenými Slovenskou akreditačnou agentúrou pre vysoké školstvo. V rámci tohto procesu bola zosúladená väčšina uskutočňovaných študijných programov, niektoré študijné programy boli zrušené. Pre zosúladované študijné programy boli vo Vedeckej rade SvF schválené a následne dekanom SvF vymenované osemčlenné Rady študijných programov (RŠP). Prehľad akreditovaných zosúladených študijných programov s garantmi je uvedený v tab. č. 2. Členovia RŠP sú uvedení v tab. č. 3.

Tab. č. 2

| Prehľad akreditovaných zosúladených študijných programov SvF k 31. 12. 2022 |                                                                                   |              |              |                 |       |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------|-------|------------------------------------|
| Študijný odbor                                                              | Študijný program                                                                  | Forma štúdia | Dĺžka štúdia | Udeľovaný titul | Jazyk | Garant                             |
| 1. stupeň                                                                   |                                                                                   |              |              |                 |       |                                    |
| geodézia a kartografia                                                      | geodézia a kartografia                                                            | D            | 3            | Bc.             | S     | doc. Dr. Ing. Jana Ižvotová        |
|                                                                             |                                                                                   | E            | 4            | Bc.             | S     |                                    |
| stavebníctvo                                                                | pozemné stavebníctvo                                                              | D            | 4            | Bc.             | S     | prof. Ing. Pavol Ďurica, PhD.      |
|                                                                             | inžinierske konštrukcie a dopravné stavby                                         | D            | 3            | Bc.             | S     | doc. Ing. Jaroslav Odrobiňák, PhD. |
|                                                                             |                                                                                   | E            | 4            | Bc.             | S     |                                    |
|                                                                             | inžinierske konštrukcie a dopravné stavby ( <i>Civil Engineering Structures</i> ) | D            | 3            | Bc.             | A     |                                    |
|                                                                             | technológia a manažment stavieb                                                   | D            | 3            | Bc.             | S     | doc. Dr. Ing. Katarína Zgútová     |
|                                                                             |                                                                                   | E            | 4            | Bc.             | S     |                                    |
| 2. stupeň                                                                   |                                                                                   |              |              |                 |       |                                    |
| stavebníctvo                                                                | pozemné stavebníctvo                                                              | D            | 2            | Ing.            | S     | prof. Ing. Pavol Ďurica, CSc.      |
|                                                                             | inžinierske konštrukcie a dopravné stavby                                         | D            | 2            | Ing.            | S     | prof. Ing. Josef Vičan, CSc.       |
|                                                                             |                                                                                   | E            | 3            | Ing.            | S     |                                    |
|                                                                             | inžinierske konštrukcie a dopravné stavby ( <i>Civil Engineering Structures</i> ) | D            | 2            | Ing.            | A     |                                    |
|                                                                             | technológia a manažment stavieb                                                   | D            | 2            | Ing.            | S     | prof. Ing. Ján Mikolaj, CSc.       |
|                                                                             |                                                                                   | E            | 3            | Ing.            | S     |                                    |

| 3. stupeň    |                                            |   |   |      |   |                               |
|--------------|--------------------------------------------|---|---|------|---|-------------------------------|
| stavebníctvo | teória a konštrukcie pozemných stavieb     | D | 3 | PhD. | S | prof. Ing. Marián Drusa, PhD. |
|              |                                            | E | 4 | PhD. | S |                               |
|              | teória a konštrukcie inžinierskych stavieb | D | 3 | PhD. | S | prof. Ing. Josef Vičan, CSc.  |
|              |                                            | E | 4 | PhD. | S |                               |
|              | technológia a manažment stavieb            | D | 3 | PhD. | S | prof. Ing. Ján Mikolaj, CSc.  |
|              |                                            | E | 4 | PhD. | S |                               |

Tab. č. 3

| Rady študijných programov SvF k 31.12.2022 |                        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------|------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Študijný odbor                             | Študijný program       | Forma štúdia | Členovia RŠP – garant, spolugaranti, zástupca zamestnávateľov, absolvent, zástupca študentov                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. stupeň                                  |                        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| geodézia a kartografia                     | geodézia a kartografia | D            | Ižvoltová Jana, doc. Dr. Ing., KGd SvF UNIZA<br>Hodás Stanislav, doc. Ing. PhD., KŽSTH SvF UNIZA<br>Mužík Juraj, doc. Ing. PhD., Kgt SvF UNIZA<br>Mikoláš Milan, doc. Ing. PhD., KGd SvF UNIZA<br>Kúdelčíková Mária, doc. Ing. PhD., KSMaM SvF UNIZA<br>Kožár Jozef, Ing., riaditeľ spoločnosti Geo-KOD s.r.o.<br>Burica Peter, Ing. Geodet,<br>Javoríková Patrícia, 2. roč.           |
|                                            |                        | E            | Ižvoltová Jana, doc. Dr. Ing., KGd SvF UNIZA<br>Hodás Stanislav, doc. Ing. PhD., KŽSTH SvF UNIZA<br>Mužík Juraj, doc. Ing. PhD., Kgt SvF UNIZA<br>Mikoláš Milan, doc. Ing. PhD., KGd SvF UNIZA<br>Kúdelčíková Mária, doc. Ing. PhD., KSMaM SvF UNIZA<br>Kožár Jozef, Ing., riaditeľ spoločnosti Geo-KOD s.r.o.<br>Martikánová Viktória, Ing. (Siberová), ŽSR,<br>Bačová Lenka, 2. roč. |
| stavebníctvo                               | pozemné staviteľstvo   | D            | Ďurica Pavol, prof. Ing. CSc., KPSU SvF UNIZA<br>Drusa Marián, prof. Ing. PhD., Kgt SvF UNIZA<br>Ponechal Radoslav, doc. Ing. PhD., KPSU SvF UNIZA<br>Koteš Peter, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA                                                                                                                                                                                      |

|                  |                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                         |   | Papán Daniel, doc. Ing. PhD., KSMAM SvF UNIZA<br>Cangár Marek, Ing. PhD. - AlfaPROJEKT, s.r.o. Žilina<br>Slávik Richard, Ing. Ph.D. - Mendelova univerzita Brno<br>Kuricová Alexandra                                                                                                                                                                              |
|                  | inžinierske<br>konštrukcie<br>a dopravné<br>stavby                                      | D | Odrobiňák Jaroslav, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Ižvolt Libor, prof. Ing. PhD., KŽSTH SvF UNIZA<br>Moravčík Martin, prof. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Vičan Josef, prof. Ing. CSc., KSKM SvF UNIZA<br>Kováč Matúš, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Púček Richard, Ing. - Váhostav SK Žilina<br>Piták Vladimír, Ing. - AFRY s.r.o.<br>Michal Mušuta         |
|                  |                                                                                         | E | Odrobiňák Jaroslav, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Ižvolt Libor, prof. Ing. PhD., KŽSTH SvF UNIZA<br>Moravčík Martin, prof. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Vičan Josef, prof. Ing. CSc., KSKM SvF UNIZA<br>Kováč Matúš, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Púček Richard, Ing. - Váhostav SK Žilina<br>Hojstrič Róbert, Bc. - Doprastav Žilina<br>Pinková Kristína |
|                  | inžinierske<br>konštrukcie<br>a dopravné<br>stavby (Civil<br>Engineering<br>Structures) | D | Odrobiňák Jaroslav, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Ižvolt Libor, prof. Ing. PhD., KŽSTH SvF UNIZA<br>Moravčík Martin, prof. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Vičan Josef, prof. Ing. CSc., KSKM SvF UNIZA<br>Kováč Matúš, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Púček Richard, Ing. - Váhostav SK Žilina<br>Kardoš Martin, Ing. - Drawtech Žilina<br>Feriancová Petra   |
|                  | technológia<br>a manažment<br>stavieb                                                   | D | Zgútová Katarína, doc. Dr. Ing., KTMS SvF UNIZA<br>Mikolaj Ján, prof. Ing. CSc., KTMS SvF UNIZA<br>Pitoňák Martin, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Šrámek Juraj, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Remišová Eva, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Noga Martin, PhDr., PhD. – FIRST SK s.r.o.<br>Blaško Matej, Ing.<br>Zelinová Valeriia                         |
|                  |                                                                                         | E | Zgútová Katarína, doc. Dr. Ing., KTMS SvF UNIZA<br>Mikolaj Ján, prof. Ing. CSc., KTMS SvF UNIZA<br>Pitoňák Martin, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Šrámek Juraj, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Remišová Eva, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Noga Martin, PhDr., PhD. – FIRST SK s.r.o.<br>Rubint Andrej, Ing.<br>Jantová Zuzana                           |
| <b>2. stupeň</b> |                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| stavebníctvo     | pozemné<br>staviteľstvo                                                                 | D | Ďurica Pavol, prof. Ing. CSc., KPSAU SvF UNIZA<br>Drusa Marián, prof. Ing. PhD., KGt SvF UNIZA<br>Ponechal Radoslav, doc. Ing. PhD., KPSU SvF UNIZA<br>Koteš Peter, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Papán Daniel, doc. Ing. PhD., KSMAM SvF UNIZA                                                                                                                |

|  |                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                         |   | Majerský Ján, Ing. PhD. - PROMA s. r. o., Žilina<br>Gavura Štefan, Ing. - Peikko Slovakia s.r.o., prac. Žilina<br>Kudjaková Dagmar, Bc.                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | inžinierske<br>konštrukcie<br>a dopravné<br>stavby                                      | D | Vičan Josef, prof. Ing. CSc., KSKM SvF UNIZA<br>Ižvolt Libor, prof. Ing. PhD., KŽSTH SvF UNIZA<br>Moravčík Martin, prof. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Odrobiňák Jaroslav, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Kováč Matúš, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Novotný Dalibor, Ing., Stavby mostov Slovakia, a.s.<br>Urda Ján, Ing., PhD. - VVUŽ ŽSR Žilina<br>Zaťko Branislav, Bc.                 |
|  |                                                                                         | E | Vičan Josef, prof. Ing. CSc., KSKM SvF UNIZA<br>Ižvolt Libor, prof. Ing. PhD., KŽSTH SvF UNIZA<br>Moravčík Martin, prof. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Odrobiňák Jaroslav, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Kováč Matúš, doc. Ing. PhD. KCEI SvF UNIZA<br>Novotný Dalibor, Ing., Stavby mostov Slovakia, a.s.<br>Grenčík Marek, Ing. - Betonáreň a obaľovačka Mojš. Lúčka<br>Vaverka Peter, Ing. |
|  | inžinierske<br>konštrukcie<br>a dopravné<br>stavby (Civil<br>Engineering<br>Structures) | D | Vičan Josef, prof. Ing. CSc., KSKM SvF UNIZA<br>Ižvolt Libor, prof. Ing. PhD., KŽSTH SvF UNIZA<br>Moravčík Martin, prof. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Odrobiňák Jaroslav, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Kováč Matúš, doc. Ing. PhD., KCEI, SvF UNIZA<br>Repa Jaroslav, Ing., PhD. - Stavokov Projekt Trenčín s.r.o.<br>Kardoš Ján, Ing., PhD.<br>Sercan Simsek, Bc.                          |
|  | technológia<br>a manažment<br>stavieb                                                   | D | Mikolaj Ján, prof. Ing. CSc., KTMS SvF UNIZA<br>Pitoňák Martin, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Zgútová Katarína, doc. Dr. Ing., KTMS SvF UNIZA<br>Šrámek Juraj, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Remišová Eva, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Čuraj Milan, Ing. PhD. - M-SILNICE SK<br>Játy Lukáš, Ing. PhD.<br>Kolčáková Terézia, Bc.                                                    |
|  |                                                                                         | E | Mikolaj Ján, prof. Ing. CSc., KTMS SvF UNIZA<br>Pitoňák Martin, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Zgútová Katarína, doc. Dr. Ing., KTMS SvF UNIZA<br>Šrámek Juraj, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Remišová Eva, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Čuraj Milan, Ing. PhD. - M-SILNICE SK<br>Suroviaková Ľubica, Ing.<br>Paláčíková Lenka, Bc.                                                  |

| 3. stupeň    |                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|--------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| stavebníctvo | teória a konštrukcie pozemných stavieb     | D | Drusa Marián, prof. Ing. PhD., KGt SvF UNIZA<br>Ďurica Pavol, prof. Ing. CSc., KPSU SvF UNIZA<br>Papán Daniel, doc. Ing. PhD., KSMAM SvF UNIZA<br>Ponechal Radoslav, doc. Ing. PhD., KPSU SvF UNIZA<br>Koteš Peter, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Majerský Ján, Ing. PhD. - PROMA s. r. o., Žilina<br>Vandlíčková Dominika, Ing. PhD. - PROMA s. r. o., Žilina<br>Chabada Marek, Ing.       |
|              |                                            | E | Drusa Marián, prof. Ing. PhD., KGt SvF UNIZA<br>Ďurica Pavol, prof. Ing. CSc., KPSAU SvF UNIZA<br>Papán Daniel, doc. Ing. PhD., KSMAM SvF UNIZA<br>Ponechal Radoslav, doc. Ing. PhD., KPSU SvF UNIZA<br>Koteš Peter, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Majerský Ján, Ing. PhD. - PROMA s. r. o., Žilina<br>Barňák Peter, Ing. PhD. - TSUS, n. o.<br>Bartko Marek, Ing.                          |
|              | teória a konštrukcie inžinierskych stavieb | D | Vičan Josef, prof. Ing. CSc., KSKM SvF UNIZA<br>Ižvolt Libor, prof. Ing. PhD., KŽSTH SvF UNIZA<br>Moravčík Martin, prof. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Odrobiňák Jaroslav, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Kováč Matúš, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Repa Jaroslav, Ing., PhD. - Stavokov Projekt Trenčín s.r.o.<br>Bujňák Ján, Ing., PhD. - PEIKKO Lahti, Finland<br>Dušan Briliak, Ing. |
|              |                                            | E | Vičan Josef, prof. Ing. CSc., KSKM SvF UNIZA<br>Ižvolt Libor, prof. Ing. PhD., KŽSTH SvF UNIZA<br>Moravčík Martin, prof. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Odrobiňák Jaroslav, doc. Ing. PhD., KSKM SvF UNIZA<br>Kováč Matúš, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Repa Jaroslav, Ing., PhD. - Stavokov Projekt Trenčín s.r.o.<br>Ripka Igor, Ing. PhD. - IR Data, Bratislava, Kridla Ondrej, Ing.      |
|              | technológia a manažment stavieb            | D | Mikolaj Ján, prof. Ing. CSc., KTMS SvF UNIZA<br>Zgútová Katarína, doc. Dr. Ing., KTMS SvF UNIZA<br>Šrámek Juraj, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Remišová Eva, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Pitoňák Martin, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Čuraj Milan, Ing. PhD. - M-SILNICE SK<br>Kajánek Pavol, Ing. PhD - VÚD Žilina, a.s., Mušuta Juraj, Ing.                                    |
|              |                                            | E | Mikolaj Ján, prof. Ing. CSc., KTMS SvF UNIZA<br>Zgútová Katarína, doc. Dr. Ing., KTMS SvF UNIZA<br>Šrámek Juraj, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Remišová Eva, doc. Ing. PhD., KCEI SvF UNIZA<br>Pitoňák Martin, doc. Ing. PhD., KTMS SvF UNIZA<br>Čuraj Milan, Ing. PhD. - M-SILNICE SK<br>Noga Martin, PhD., PhD. – FIRST SK s.r.o.,<br>Hostačná Vladimíra, Ing.                            |

#### 4.2.2 Prehľad študijných programov s pozastavenými právami, odňatými alebo skončenie platnosti priznaného práva k 31. 12. 2022

SvF má všetky študijné programy akreditované a práva v nich má priznané do najbližšej komplexnej akreditácie.

#### 4.2.3 Počty študentov

K 31. 10. 2022 študovalo v 1., 2. a v 3. stupni vysokoškolského štúdia na SvF 631 študentov. Počty študentov SvF v jednotlivých študijných programoch, stupňoch a formách štúdia sú uvedené v tab. č. 4.

Tab. č. 4

| Počty študentov SvF k 31. 10. 2022                                                      |                 |           |               |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|---------------|----------|
| Študijný odbor / študijný program                                                       | Počet študentov |           |               |          |
|                                                                                         | Denná forma     |           | Externá forma |          |
|                                                                                         | Občania SR      | Cudzinci  | Občania SR    | Cudzinci |
| <b>1. stupeň</b>                                                                        |                 |           |               |          |
| geodézia a kartografia / geodézia a kartografia                                         | 45              | 16        | 10            | --       |
| stavebníctvo / pozemné stavitel'stvo                                                    | 183             | 29        | --            | --       |
| stavebníctvo / inžinierske konštrukcie a dopravné stavby                                | 58              | 21        | 29            | 1        |
| stavebníctvo / technológia a manažment stavieb                                          | 43              | 18        | 34            | --       |
| Fakulta celkom                                                                          | <b>329</b>      | <b>84</b> | <b>73</b>     | <b>1</b> |
| <b>2. stupeň</b>                                                                        |                 |           |               |          |
| stavebníctvo / pozemné stavitel'stvo                                                    | 40              | 1         | --            | --       |
| stavebníctvo / inžinierske konštrukcie a dopravné stavby                                | 27              | --        | 10            | --       |
| stavebníctvo / inžinierske konštrukcie a dopravné stavby (Civil Engineering Structures) | --              | 1         | --            | --       |



|                                                           |           |          |           |          |
|-----------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|
| stavebníctvo / technológia a manažment stavieb            | 18        | 2        | 17        | 1        |
| Fakulta celkom                                            | <b>85</b> | <b>4</b> | <b>27</b> | <b>1</b> |
| <b>3. stupeň</b>                                          |           |          |           |          |
| stavebníctvo / teória a konštrukcie pozemných stavieb     | 3         | --       | 0         | --       |
| stavebníctvo / teória a konštrukcie inžinierskych stavieb | 10        | --       | 12        | --       |
| stavebníctvo / technológia a manažment stavieb            | 1         | --       | 1         | --       |
| Fakulta celkom                                            | <b>14</b> | <b>0</b> | <b>13</b> | <b>0</b> |

Oproti stavu v roku 2021 stúpol v roku 2022 počet aktívnych študentov bakalárskeho štúdia v dennej forme o 31,53% (314 aktívnych študentov k 31. 10. 2021, zdroj: Výročná správa (VS) 2021). V externej forme klesol v roku 2022 počet aktívnych študentov oproti roku 2021 o 22,91% (96 aktívnych študentov k 31. 10. 2021, zdroj: VS 2021). Oproti stavu v roku 2021 klesol v roku 2022 počet aktívnych študentov inžinierskeho štúdia: v dennej forme o 10,10% (99 aktívnych študentov k 31. 10. 2021, zdroj: VS 2021) a v externej forme klesol o 12,50% (32 aktívnych študentov k 31. 10. 2021, zdroj: VS 2021).

Počet aktívnych študentov doktorandského štúdia je v roku 2022 o 4 študentov vyšší ako v predchádzajúcom akademickom roku (23 aktívnych študentov k 31. 10. 2021, zdroj: VS 2021). Nárast počtu študentov je v dennej aj v externej forme štúdia (z 12 na 14 v dennej a z 11 na 13 v externej forme štúdia).

#### 4.2.4 Vývoj počtu študentov

Počty všetkých študentov SvF v jednotlivých stupňoch a formách štúdia k 31.10. v rokoch 2016 až 2022 sú uvedené v tab. č. 5 a 6.

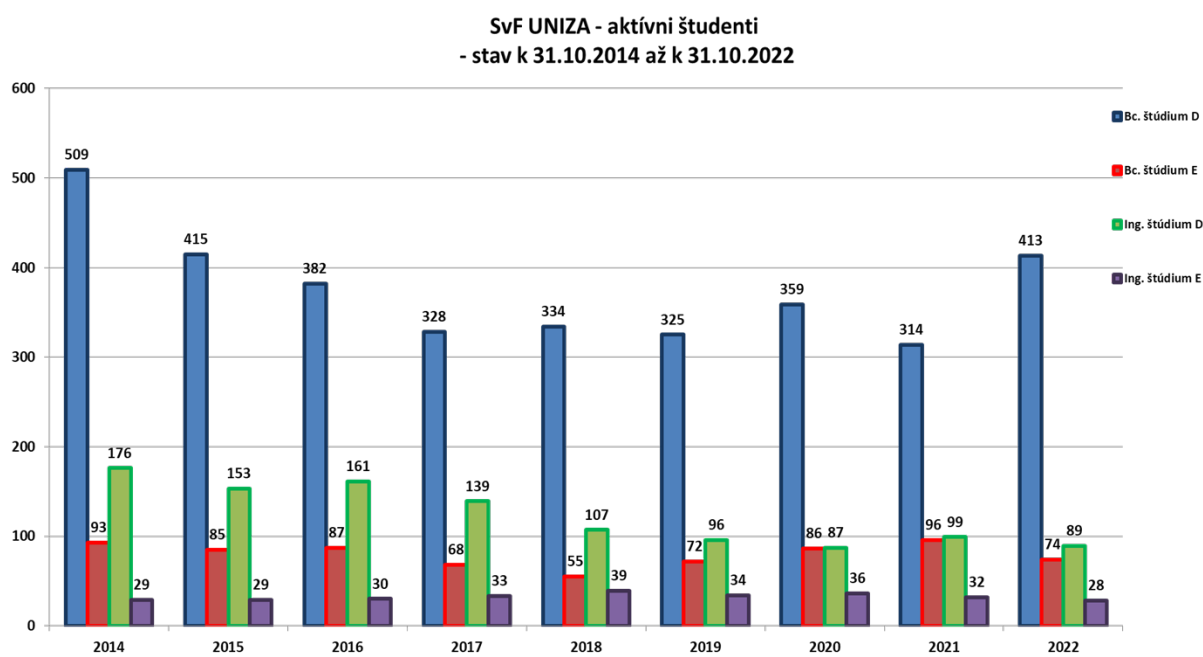
Tab. č. 5

| Prehľad vývoja počtu študentov SvF k 31. 10. v rokoch 2016 až 2022 (denná forma) |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Denná forma                                                                      |      |      |      |      |      |      |
| 2016                                                                             | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1. stupeň                                                                        |      |      |      |      |      |      |
| 382                                                                              | 328  | 334  | 325  | 359  | 314  | 413  |
| 2. stupeň                                                                        |      |      |      |      |      |      |
| 161                                                                              | 139  | 107  | 96   | 87   | 99   | 89   |

| 3. stupeň |    |    |    |    |    |    |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| 18        | 19 | 25 | 21 | 18 | 12 | 14 |

Tab. č. 6

| Prehľad vývoja počtu študentov SvF k 31. 10. v rokoch 2016 až 2022 (externá forma) |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Externá forma                                                                      |      |      |      |      |      |      |
| 2016                                                                               | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1. stupeň                                                                          |      |      |      |      |      |      |
| 87                                                                                 | 68   | 55   | 72   | 86   | 96   | 74   |
| 2. stupeň                                                                          |      |      |      |      |      |      |
| 30                                                                                 | 33   | 39   | 34   | 36   | 32   | 28   |
| 3. stupeň                                                                          |      |      |      |      |      |      |
| 3                                                                                  | 2    | 1    | 3    | 6    | 11   | 13   |



Obr. 1. Prehľad vývoja počtu študentov v 1. a 2. stupni štúdia v rokoch 2014 až 2022

#### 4.2.5 Inovácia vzdelávania

Všetky akreditované študijné programy SvF spĺňajú náročné požiadavky odbornej praxe, implementácie najnovších poznatkov vedy a výskumu do vzdelávania.

Výučba je realizovaná okrem celouniverzitných učební aj v učebniach a laboratóriách v správe katedier. Klasické učebne sú vybavené počítačovou technikou, počítačové učebne poskytujú hardvérový výkon a softvérový komfort pre študentov podľa odborných nárokov jednotlivých študijných programov SvF. Špecializované pracoviská katedier – laboratóriá, sú v požadovanom rozsahu k dispozícii aj študentom SvF. V laboratóriách sa okrem výučby uskutočňujú aj experimentálne merania študentov pre spracovanie tém seminárnych, bakalárskych, diplomových či dizertačných prác ako aj prác ŠVOČ. Prevažná časť laboratórneho vybavenia má špičkovú technickú úroveň. Laboratóriá sú priebežne dopĺňané modernými zariadeniami a pomôckami a slúžia aj ako nástroje výskumu realizovaného pracovníkmi SvF. V rámci výučbového procesu SvF spolupracuje pri organizovaní vybraných odborných prednášok, exkurzií a praxí, ako aj pri zadávaní a spracovaní tém záverečných prác v bakalárskom a inžinierskom štúdiu s odborníkmi z praxe.

Pracovníci SvF využívajú na vzdialenú – elektronickú komunikáciu so študentmi hromadný e-mail, aplikácie akademického informačného a vzdelávacieho systému (najmä Moodle), aplikáciu Microsoft Teams, webovú stránku fakulty, oficiálnu Facebook stránku fakulty a stránky katedier.

V rámci vnútorného systému kvality vzdelávania sú merané ukazovatele výkonnosti a vnímania – a to z úrovne univerzity aj fakulty. Aktívni študenti aj absolventi prispievajú k zisťovaniu vnímania kvality vzdelávania hodnotením v dotazníkoch. V priebehu rokov 2021 a 2022 bol postupne implementovaný nový vnútorný systém kvality vzdelávania UNIZA.

#### 4.2.6 Prijímacie konanie

Zásady a pravidlá prijímacieho konania na 1. stupeň vysokoškolského štúdia študijných programov, ktoré zabezpečuje Stavebná fakulta Žilinskej univerzity v Žiline a Zásady a pravidlá prijímacieho konania na 2. stupeň vysokoškolského štúdia študijných programov, ktoré zabezpečuje Stavebná fakulta Žilinskej univerzity v Žiline boli prerokované a schválené na zasadnutí Akademického senátu SvF 21.10.2021. Zásady a pravidlá prijímacieho konania na 3. stupeň vysokoškolského štúdia študijných programov, ktoré zabezpečuje Stavebná fakulta Žilinskej univerzity v Žiline boli prerokované a schválené na zasadnutí Akademického senátu SvF 16.12.2021.

Základnou podmienkou prijatia na bakalárske štúdium (študijný program prvého stupňa) je získanie úplného stredného vzdelania alebo úplného stredného odborného vzdelania (Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ďalej aj „zákon o VŠ“). V prípade zahraničného uchádzača, resp. študenta, ktorý ukončil stredoškolské štúdium v zahraničí, je to vzdelanie porovnateľné so vzdelaním ukončeným maturitnou skúškou v SR. Uchádzač, ktorý stredoškolské vzdelanie získal v zahraničí, predloží k prihláške na vysokoškolské štúdium, resp. najneskôr k zápisu na štúdium, rozhodnutie o uznaní dokladu o absolvovaní stredoškolského štúdia príslušnou inštitúciou v SR. Ďalšie podmienky prijímania uchádzačov na štúdium študijných programov bakalárskeho štúdia SvF sú stanovené podľa § 57 zákona o VŠ. Prijímacie konanie sa uskutočnilo formou výberového konania s cieľom zabezpečiť, aby na štúdium nastúpili uchádzači s potrebnými schopnosťami a predpokladmi.

Bez prijímacej skúšky boli prijatí:

- a) uchádzači z gymnázia a strednej priemyselnej školy stavebnej, ktorí dosiahli celkový priemer známok na koncoročných vysvedčeniach zo všetkých predmetov za posledné tri predmaturitné ročníky štúdia na strednej škole do 2,9 vrátane,
- b) uchádzači zo stredných odborných škôl, spojených škôl a akadémií, ktorí dosiahli celkový priemer známok na koncoročných vysvedčeniach zo všetkých predmetov za posledné tri predmaturitné ročníky štúdia na strednej škole do 2,7 vrátane,
- c) uchádzači, ktorí v aktuálnom školskom roku maturovali z matematiky s hodnotením nie horším ako 3,
- d) uchádzači, ktorí v aktuálnom školskom roku absolvovali testy NPS (SCIO) zo všeobecných študijných predpokladov alebo matematiky a dosiahli percentil aspoň 60,
- e) uchádzači, ktorí počas štúdia na strednej škole boli úspešnými riešiteľmi matematickej, fyzikálnej, informatickej olympiády v krajskom alebo celoslovenskom kole,
- f) uchádzači, ktorí boli úspešní v krajskom, celoslovenskom alebo medzinárodnom kole významnej vedomostnej odbornej súťaže.

Na prijatie bez prijímacej skúšky stačilo splnenie jednej z podmienok uvedených vyššie v bodoch a) až f). Dekan mohol rozhodnúť, že na konkrétnom študijnom programe bude prijímacia skúška odpustená.

Štúdium v študijných programoch bakalárskeho štúdia v dennej forme by bolo otvorené len v prípade, ak podmienky prijímacieho konania v jednotlivých študijných programoch splní minimálne 15 uchádzačov. Pri nižšom počte uchádzačov o otvorení, resp. neotvorení príslušného študijného programu rozhodne dekan SvF UNIZA. Štúdium v študijných programoch bakalárskeho štúdia v externej forme by bolo otvorené len v prípade, ak podmienky prijímacieho konania v jednotlivých študijných programoch splní minimálne 10 uchádzačov. Pri nižšom počte uchádzačov o otvorení, resp. neotvorení príslušného študijného programu rozhodne dekan SvF UNIZA. Štúdium v študijnom programe bakalárskeho štúdia inžinierske konštrukcie a dopravné stavby v anglickom jazyku v dennej forme by bolo otvorené len v prípade, ak podmienky prijímacieho konania splní minimálne 5 uchádzačov. Pri nižšom počte uchádzačov o otvorení, resp. neotvorení príslušného študijného programu rozhodne dekan SvF UNIZA.

Vo vybraných študijných programoch bakalárskeho štúdia bolo zorganizované aj druhé kolo prijímacieho konania. Podmienky prijatia a forma prijímacieho konania pre bakalárske štúdium boli rovnaké ako v prvom kole prijímacieho konania.

Základnou podmienkou prijatia na inžinierske štúdium (študijný program druhého stupňa) je získanie vysokoškolského vzdelania prvého stupňa (zákon o VŠ) v rovnakom študijnom odbore, pričom súčet počtu získaných kreditov za predchádzajúce vysokoškolské štúdium, ktorým bolo získané vysokoškolské vzdelanie a počtu kreditov potrebných na riadne skončenie študijného programu 2. stupňa, na ktorý sa uchádzač hlási, musí byť najmenej 300 kreditov. V prípade zahraničného uchádzača alebo študenta, ktorý ukončil štúdium v zahraničí, predloží k prihláške na vysokoškolské štúdium, najneskôr k zápisu na štúdium, rozhodnutie o uznaní dokladu o absolvovaní vysokoškolského vzdelania prvého stupňa príslušnou inštitúciou v SR, resp. požiadava UNIZA o uznanie dokladu o vzdelaní. Ďalšou podmienkou prijatia uchádzača je úspešné absolvovanie študijného programu prvého stupňa so štruktúrou absolvovaných predmetov, ktoré zaručujú spôsobilosť pokračovať v inžinierskom štúdiu

študijného programu, na ktorý sa uchádzač hlási. Pri splnení tejto podmienky na vzdelanie je spôsobilosť posudzovaná prijímacou komisiou menovanou dekanom SvF UNIZA na základe štruktúry a obsahu absolvovaných predmetov predchádzajúceho štúdia. Spôsobilosť môže byť v prípade prijatia na štúdium podmienená zapísaním najviac dvoch diferencných predmetov na základe odporúčania garanta študijného programu, na ktorý sa uchádzač hlási. Prijímacie konanie sa uskutočnilo formou výberového konania s cieľom zabezpečiť, aby na štúdium nastúpili uchádzači s potrebnými schopnosťami a predpokladmi.

Bez prijímacej skúšky boli prijatí:

- a) uchádzači, ktorí absolvovali predchádzajúce štúdium v študijnom programe, na ktorý inžiniersky študijný program priamo nadväzuje a ktorí dosiahli celkový vážený študijný priemer v bakalárskom štúdiu do 2,7 vrátane,
- b) uchádzači na základe dokladovania úspešného výsledku na významnej odbornej súťaži (významnosť a súvis súťaže so študijným programom (odborom) uvedenom v prihláške posúdi prijímacia komisia).

Na prijatie bez prijímacej skúšky stačilo splnenie jednej z podmienok uvedených vyššie v bodoch a) až b). Dekan mohol rozhodnúť, že na konkrétnom študijnom programe bude prijímacia skúška odpustená. Základnou podmienkou prijatia na doktorandské štúdium (študijný program tretieho stupňa) je získanie vysokoškolského vzdelania a akademického titulu na druhom stupni vysokoškolského štúdia (Zákon č.131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ďalej aj „zákon“) v študijnom odbore stavebníctvo a v súvisiacich študijných odboroch. V prípade zahraničného uchádzača alebo študenta, ktorý ukončil štúdium v zahraničí, predloží k prihláške na vysokoškolské štúdium najneskôr k zápisu na štúdium, rozhodnutie o uznaní dokladu o absolvovaní vysokoškolského vzdelania druhého stupňa príslušnou inštitúciou v SR, resp. požiadala UNIZA o uznanie dokladu o vzdelaní. Prijímacie konanie sa uskutočnilo formou výberového konania s cieľom zabezpečiť, aby na štúdium nastúpili uchádzači s potrebnými schopnosťami a predpokladmi. Všetci uchádzači o štúdium prešli výberovým konaním. Výberové konanie na doktorandské štúdium sa uskutočnilo formou pohovoru osobitne s každým uchádzačom pred prijímacou komisiou. Súčasťou prijímacieho konania bola prijímacia skúška, ktorá pozostávala z:

- a) písomná skúška formou testu z jedného cudzieho svetového jazyka (cudzím jazykom sa myslí iný jazyk ako materinský jazyk uchádzača),
- b) ústna skúška pred komisiou príslušného študijného odboru, ktorej obsahom je preverenie znalostí, odbornej a vedeckej orientácie uchádzača v oblasti, na ktorú sa hlási, vrátane dôvodov zvolenia danej témy, metód, aké predpokladá využiť pri riešení danej témy, ako aj predpokladaných záverov práce. Poradie uchádzačov zostavila komisia v tajnom hlasovaní.

### Propagačné aktivity

Podmienky a termíny prijímacieho konania boli uchádzačom vo všetkých troch stupňoch štúdia známe v dostatočnom časovom predstihu zverejnením na internetovej a Facebook stránke fakulty a na internetovom portáli vysokých škôl SR. V elektronickej forme boli zaslané výchovným poradcom vytypovaných stredných škôl v Slovenskej republike a v Českej republike. Možnosti štúdia boli propagované prostredníctvom elektronickej reklamy, virtuálnych dní otvorených dverí, na virtuálnych

veľtrhoch vzdelávania, inzercie v tlači, veľkoplošných plagátov, na webovej stránke fakulty, Facebooku a Instagrame fakulty.

#### 4.2.7 Štatistický prehľad o prijímacom konaní

K 31. 10. 2022 bolo do prvého nominálneho ročníka v 1., 2. a 3. stupni vysokoškolského štúdia zapísaných 363 študentov. O bakalárske štúdium v dennej a externej forme sa v roku 2022 na SvF uchádzalo v dvoch kolách celkom 563 uchádzačov (o 198 uchádzačov viac ako v minulom roku /365/), a to novo prijímaní uchádzači aj uchádzači, ktorí už neúspešne študovali na vysokej škole. Celkový počet prijatých uchádzačov bol 337 (o 27 menej ako v minulom roku /364/).

O inžinierske štúdium v dennej a externej forme sa na SvF uchádzalo celkom 55 uchádzačov (o 25 uchádzačov menej ako v minulom roku /80/), a to novo prijímaní uchádzači aj uchádzači, ktorí už neúspešne študovali na vysokej škole. Celkový počet prijatých uchádzačov bol 47 (o 30 menej ako v minulom roku /77/).

Na akademický rok 2022/2023 bolo vypísaných 25 tém dizertačných prác (9 pre dennú formu štúdia, 13 pre dennú/externú formu štúdia, 3 pre externú formu štúdia). 7 študenti sa prihlásili na témy vypísané pre dennú formu štúdia, 3 študenti sa prihlásili na témy pre externú formu štúdia. Na základe výsledkov prijímacieho konania bolo prijatých 5 študentov dennej formy a 3 študenti externej formy štúdia.

Prehľad informácií o prijímacom konaní na jednotlivé študijné programy v jednotlivých stupňoch štúdia vrátane počtu študentov zapísaných do 1. nominálneho ročníka štúdia k 31. 10. 2022 je v tab. č. 7.

Tab. č. 7

| Štatistický prehľad prijímacieho konania (PK) SvF v roku 2022  |                  |             |                      |               |             |                      |
|----------------------------------------------------------------|------------------|-------------|----------------------|---------------|-------------|----------------------|
| Študijný odbor<br>Študijný program                             | Počet uchádzačov |             |                      |               |             |                      |
|                                                                | Denná forma      |             |                      | Externá forma |             |                      |
|                                                                | Prihlásení       | Účasť na PK | Prijatí / zapísaní * | Prihlásení    | Účasť na PK | Prijatí / zapísaní * |
| <b>1. stupeň</b>                                               |                  |             |                      |               |             |                      |
| geodézia a kartografia /<br>geodézia a kartografia             | 67               | 67          | 42/36                | 12            | 12          | 11/3                 |
| stavebníctvo /<br>pozemné staviteľstvo                         | 248              | 248         | 131/94               | --            |             |                      |
| stavebníctvo /<br>inžinierske konštrukcie a<br>dopravné stavby | 118              | 118         | 59/43                | 22            | 22          | 22/11                |
| stavebníctvo / technológia<br>a manažment stavieb              | 63               | 63          | 43/38                | 33            | 33          | 29/15                |
| Fakulta celkom                                                 | <b>496</b>       | <b>496</b>  | <b>275/211</b>       | <b>67</b>     | <b>67</b>   | <b>62/29</b>         |

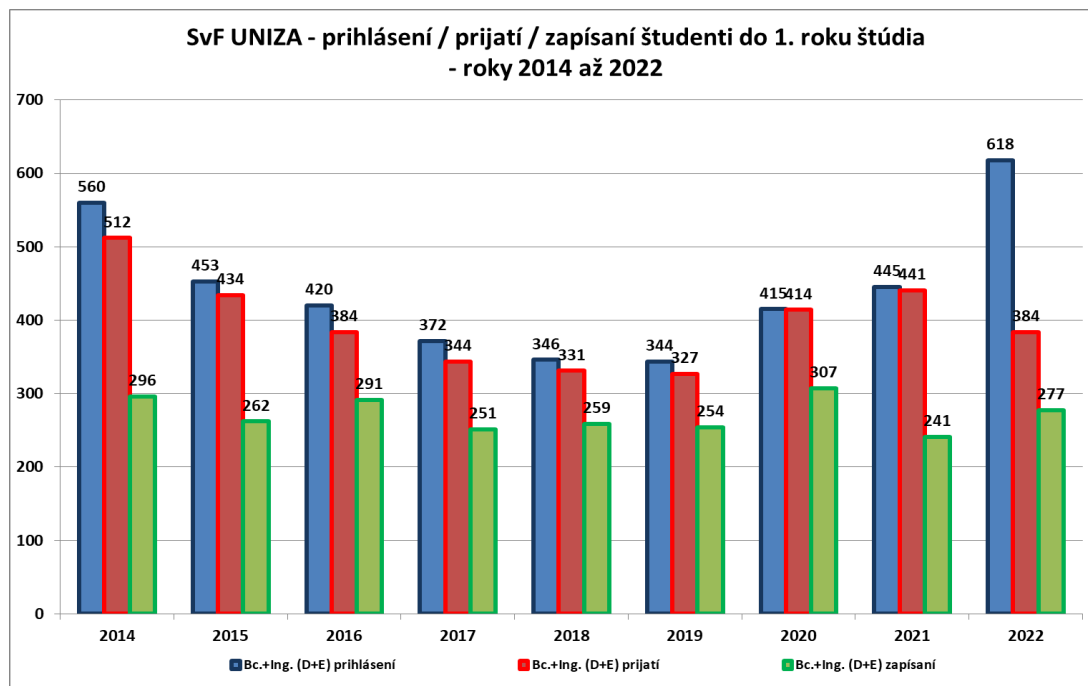
|                                                                        |           |           |              |           |           |              |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|--------------|
| * Počet študentov zapísaných do 1. nominálneho ročníka k 31. 10. 2022. |           |           |              |           |           |              |
| <b>2. stupeň</b>                                                       |           |           |              |           |           |              |
| stavebníctvo /<br>pozemné stavitelstvo                                 | 23        | 23        | 20/17        | --        |           |              |
| stavebníctvo / inžinierske<br>konštrukcie a dopravné<br>stavby         | 7         | 7         | 7/8          | 5         | 5         | 4/1          |
| stavebníctvo / technológia<br>a manažment stavieb                      | 13        | 13        | 10/7         | 6         | 6         | 6/4          |
| Fakulta celkom                                                         | <b>43</b> | <b>43</b> | <b>37/32</b> | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>10/5</b>  |
| * Počet študentov zapísaných do 1. nominálneho ročníka k 31. 10. 2022. |           |           |              |           |           |              |
| <b>3. stupeň</b>                                                       |           |           |              |           |           |              |
| stavebníctvo /<br>teória a konštrukcie<br>pozemných stavieb            | 1         | 1         | 1 / 1        | 0         | 0         | 0            |
| stavebníctvo /<br>teória a konštrukcie<br>inžinierskych stavieb        | 6         | 6         | 4 / 4        | 3         | 3         | 3 / 3        |
| stavebníctvo / technológia<br>a manažment stavieb                      | 0         | 0         | 0            | 0         | 0         | 0            |
| Fakulta celkom                                                         | <b>7</b>  | <b>7</b>  | <b>5 / 5</b> | <b>3</b>  | <b>3</b>  | <b>3 / 3</b> |
| * Počet študentov zapísaných do 1. nominálneho ročníka k 31.10.2022.   |           |           |              |           |           |              |

#### 4.2.8 Absolventi a ich uplatnenie

Na SvF sa v roku 2022 štátne skúšky konali v termínoch stanovených akademickým kalendárom roka 2021/2022 prezenčnou formou. Predsedov a ostatných členov komisií pre štátne skúšky v bakalárskom a inžinierskom štúdiu menoval dekan SvF Príkazom č. 8/2022 o zložení skúšobných komisií na vykonanie štátnych skúšok na Stavebnej fakulte Žilinskej univerzity v Žiline v akademickom roku 2021/2022. Administratívne spracovanie štátnych skúšok sa realizovalo výlučne elektronicky v akademickom a informačnom systéme UNIZA, pričom správnosť a kompletnosť dopĺňaných údajov bola priebežne kontrolovaná.

V akademickom roku 2021/2022 úspešne ukončilo štúdium na Stavebnej fakulte Žilinskej univerzity v Žiline 83 študentov v 1., 2. a 3. stupni vysokoškolského štúdia. Na predmety štátnej skúšky sa v akademickom roku 2022/2023 prihlásilo 42 študentov bakalárskeho štúdia v dennej a externej forme. Štátnych skúšok sa v bakalárskom štúdiu v dennej a v externej forme po splnení predpísaných povinností zúčastnilo 36 študentov (85,71% z prihlásených). Z tohto počtu bolo úspešných 36 študentov

(100% úspešnosť). Do končiacich ročníkov bakalárskeho štúdia v dennej a v externej forme sa v akademickom roku 2021/2022 zapísalo 66 študentov, štúdium teda úspešne ukončilo 54,55% študentov. V akademickom roku 2020/2021 to bolo 76,84% (73 študentov z 95 študentov zapísaných v končiacich ročníkoch).



Obr. 2. Prehľad vývoja prihlásených, prijatých a zapísaných študentov v 1. a 2. stupni štúdia v rokoch 2014 až 2022

Na predmety štátnej skúšky sa v akademickom roku 2021/2022 prihlásilo 51 študentov inžinierskeho štúdia v dennej a externej forme. Štátnych skúšok sa v inžinierskom štúdiu v dennej a v externej forme po splnení predpísaných povinností zúčastnilo 44 študentov (86,27% z prihlásených). Z tohto počtu bolo úspešných 44 študentov (100% úspešnosť). S vyznamenaním prospeli traja študenti (jeden v študijnom programe "pozemné stavitel'stvo", jeden v študijnom programe "technológia a manažment stavieb" a jeden v študijnom programe „plánovanie dopravnej infraštruktúry“). Do končiacich ročníkov inžinierskeho štúdia v dennej a v externej forme sa v akademickom roku 2021/2022 zapísalo 56 študentov, štúdium teda úspešne ukončilo 78,57% študentov. V akademickom roku 2020/2021 to bolo 82,14% (46 študentov z 56 študentov zapísaných do končiacich ročníkov).

V poslednom roku doktorandského štúdia boli na všetkých akreditovaných študijných programoch zapísaní 4 študenti v dennej forme štúdia. Z tohto počtu 1 študent študoval v dennej forme v nadštandardnej dĺžke štúdia a prerušil štúdium. Traja študenti úspešne ukončili štúdium obhajobou dizertačnej práce. Prehľad informácií o absolventoch študijných programov SvF je v tab. č. 8.



Tab. č. 8

| Počty absolventov SvF v roku 2022                               |                   |          |               |          |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|----------|---------------|----------|
| Študijný odbor<br>Študijný program                              | Počet absolventov |          |               |          |
|                                                                 | Denná forma       |          | Externá forma |          |
|                                                                 | Občania SR        | Cudzinci | Občania SR    | Cudzinci |
| <b>1. stupeň</b>                                                |                   |          |               |          |
| geodézia a kartografia /<br>geodézia a kartografia              | 2                 | --       | --            | --       |
| stavebníctvo /<br>pozemné staviteľstvo                          | 16                | 2        | --            | --       |
| stavebníctvo / staviteľstvo                                     | 6                 | --       | 1             | --       |
| stavebníctvo / technológia<br>a manažment stavieb               | 7                 | --       | 2             | --       |
| Fakulta celkom                                                  | <b>31</b>         | <b>2</b> | <b>3</b>      | --       |
| <b>2. stupeň</b>                                                |                   |          |               |          |
| stavebníctvo / nosné<br>konštrukcie budov                       | 4                 | --       | --            | --       |
| stavebníctvo / pozemné<br>staviteľstvo                          | 12                | 1        | --            | --       |
| stavebníctvo / plánovanie<br>dopravnej infraštruktúry           | 2                 | --       | --            | --       |
| stavebníctvo / inžinierske<br>konštrukcie a dopravné<br>stavby  | 14                | --       | 2             | --       |
| stavebníctvo / technológia<br>a manažment stavieb               | 7                 | --       | 2             | --       |
| Fakulta celkom                                                  | <b>39</b>         | <b>1</b> | <b>4</b>      | --       |
| <b>3. stupeň</b>                                                |                   |          |               |          |
| stavebníctvo / teória<br>a konštrukcie pozemných<br>stavieb     | 1                 | --       | --            | --       |
| stavebníctvo / teória<br>a konštrukcie<br>inžinierskych stavieb | 2                 | --       | 1             | --       |

|                                                      |          |          |          |          |
|------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| stavebníctvo /<br>technológia a manažment<br>stavieb | --       | --       | --       | --       |
| Fakulta celkom                                       | <b>3</b> | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |

Počty absolventov SvF v jednotlivých stupňoch a formách štúdia v rokoch 2016 až 2022 sú uvedené v tab. č. 9 a 10.

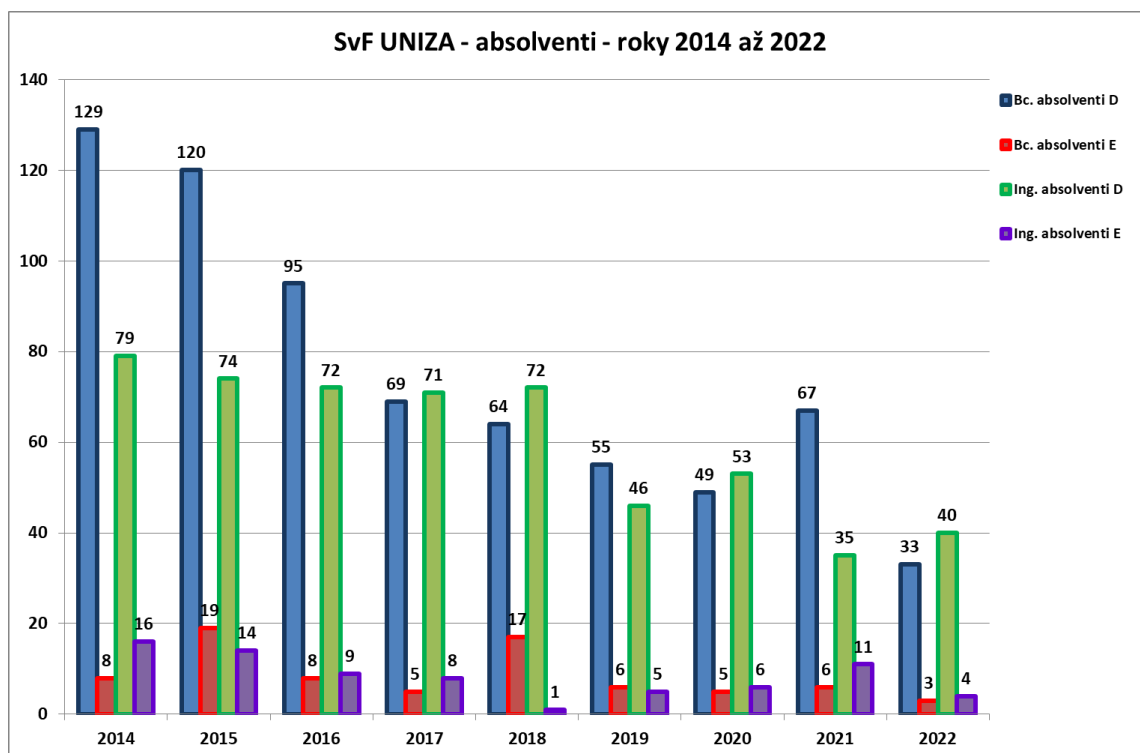
Tab. č. 9

| Prehľad vývoja počtu absolventov SvF v rokoch 2016 až 2022 (denná forma) |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Denná forma                                                              |      |      |      |      |      |      |
| 2016                                                                     | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1. stupeň                                                                |      |      |      |      |      |      |
| 95                                                                       | 69   | 65   | 55   | 49   | 67   | 33   |
| 2. stupeň                                                                |      |      |      |      |      |      |
| 72                                                                       | 71   | 72   | 46   | 53   | 35   | 40   |
| 3. stupeň                                                                |      |      |      |      |      |      |
| 7                                                                        | 4    | 2    | 7    | 8    | 6    | 2    |

Tab. č. 10

| Prehľad vývoja počtu absolventov SvF v rokoch 2016 až 2022 (externá forma) |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Externá forma                                                              |      |      |      |      |      |      |
| 2016                                                                       | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1. stupeň                                                                  |      |      |      |      |      |      |
| 8                                                                          | 5    | 17   | 6    | 5    | 6    | 3    |
| 2. stupeň                                                                  |      |      |      |      |      |      |
| 9                                                                          | 8    | 1    | 5    | 6    | 11   | 4    |
| 3. stupeň                                                                  |      |      |      |      |      |      |
| 2                                                                          | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    |

Na SvF UNIZA v roku 2022 neboli žiadne prípady odobratých titulov, zneplatnenia štátnych skúšok, ani vzdanie sa akademického titulu. Grafický prehľad vývoja počtu absolventov 1. a 2. stupňa štúdia v rokoch 2014 až 2022 je na obr. 3.



Obr. 3. Prehľad vývoja počtu absolventov 1. a 2. stupňa štúdia v rokoch 2014 až 2022

Absolventi SvF UNIZA a významní zamestnávateľia sú členmi novo vytvorených Rád študijných programov, sú prizývaní na Dni otvorených dverí, odborníci z praxe sú členmi komisií na vykonanie štátnych záverečných skúšok, sú oponentmi záverečných prác. Od roku 2012 realizuje SvF zisťovanie uplatniteľnosti v praxi z pohľadu absolventov. Kompletné výsledky prieskumu, realizovaného medzi absolventmi štúdia na SvF, sú zverejnené na <http://svf.uniza.sk> v sekcii „Vnútny systém kvality - Vyhodnotenie ankety pre absolventov“.

Absolventi SvF UNIZA sú zamestnávateľmi žiadaní, takmer všetci sa zamestnávajú už počas štúdia alebo ihneď po skončení štúdia, o čom svedčí aj koeficient nezamestnanosti absolventov, pre jednotlivé študijné programy uvedený v tab. č. 11.

Tab. č. 11

| Koeficient nezamestnanosti absolventov v r. 2022                                                                                    |             |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
| Zdroj: Rozpis dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2023 ( <a href="http://www.minedu.sk">www.minedu.sk</a> ) |             |                            |
| Študijný program                                                                                                                    | Hodnota KAP | Koeficient nezamestnanosti |

| <b>1. stupeň</b>                                          |               |              |
|-----------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| geodézia a kartografia / geodézia a kartografia           | 100%          | 0%           |
| stavebníctvo/<br>pozemné staviteľstvo                     | 96,15%        | 3,85%        |
| stavebníctvo / staviteľstvo                               | 100%          | 0%           |
| stavebníctvo / technológia a manažment stavieb            | 100%          | 0%           |
| <b>2. stupeň</b>                                          |               |              |
| stavebníctvo / nosné konštrukcie budov                    | 100%          | 0%           |
| stavebníctvo / pozemné staviteľstvo                       | 100%          | 0%           |
| stavebníctvo/ plánovanie dopravnej infraštruktúry         | 100%          | 0%           |
| stavebníctvo / inžinierske konštrukcie a dopravné stavby  | 100%          | 0%           |
| stavebníctvo / technológia a manažment stavieb            | 88,46%        | 11,54%       |
| <b>3. stupeň</b>                                          |               |              |
| stavebníctvo / teória a konštrukcie pozemných stavieb     | 100%          | 0%           |
| stavebníctvo / teória a konštrukcie inžinierskych stavieb | 100%          | 0%           |
| stavebníctvo /<br>technológia a manažment stavieb         | 100%          | 0%           |
| <b>Priemer za celú SvF</b>                                | <b>98,72%</b> | <b>1,28%</b> |

#### 4.2.9 Informácie o záverečných prácach

Výber a zadávanie tém záverečných prác sa realizoval výlučne elektronicky v akademickom a informačnom systéme UNIZA. V zmysle § 63 zákona o vysokých školách sú všetky záverečné práce prostredníctvom akademického a informačného systému UNIZA zverejnené v Centrálnom registri záverečných prác.

Garantujúce pracoviská SvF pri zadávaní tém diplomových prác úzko spolupracujú s odborníkmi z praxe. Témy diplomových a z časti aj bakalárskych prác sú riešením reálnych odborných a výskumných úloh. Odborníci z praxe sa podieľajú na konzultačnej činnosti k záverečným prácam, sú oponentmi diplomových prác (viac ako 90% DP) a sú členmi komisií pre štátne skúšky. Počty záverečných prác spracovaných na SvF v roku 2022 sú uvedené v tab. č. 12.

Tab. č. 12

| Počty záverečných prác spracovaných na SvF v roku 2022 |                       |                             |                                      |                                            |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| Počet predložených prác                                | Počet obhájených prác | Fyzický počet vedúcich prác | Fyzický počet vedúcich prác bez PhD. | Fyzický počet vedúcich prác – odb. z praxe |
| <b>Bakalárska práca</b>                                |                       |                             |                                      |                                            |
| 36                                                     | 36                    | 25                          | 0                                    | 0                                          |
| <b>Diplomová práca</b>                                 |                       |                             |                                      |                                            |
| 44                                                     | 44                    | 31                          | 0                                    | 0                                          |
| <b>Dizertačná práca</b>                                |                       |                             |                                      |                                            |
| 4                                                      | 4                     | 4                           | 0                                    | 0                                          |

#### 4.2.10 Komentované úspechy študentov

Študenti SvF získali v roku 2022 úspechy a ocenenia v rámci Žilinskej univerzity v Žiline a tiež na národnej a medzinárodnej úrovni:

##### 1. národná, medzinárodná úroveň:

- Ing. Jakub Kraľovanec, PhD. – absolvent 3. stupňa štúdia na SvF sa stal laureátom 17. ročníka súťaže „Študentská osobnosť Slovenska v akademickom roku 2020/21“ v kategórii Stavebníctvo a architektúra,
- Ing. Jakub Kraľovanec, PhD. – absolvent 3. stupňa štúdia na SvF sa stal laureátom ocenenia v kategórii Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov na Slovensku za vynikajúce výsledky počas doktorandského štúdia, nadpriemerné publikačné aktivity a vedecký prínos vo výskume inžinierskych konštrukcií a mostov,
- Ing. Jakub Kraľovanec, PhD. – absolvent 3. stupňa štúdia na SvF, získal Cenu Slovenskej cestnej spoločnosti za najlepšiu doktorandskú dizertačnú prácu pre rok 2022,
- Ing. Michaela Ďurinová, PhD. - absolventka 3. stupňa štúdia na SvF, získala cenu Slovenskej cestnej spoločnosti za dizertačnú prácu s názvom "Modelovanie zmien parametrov prevádzkovej spôsobilosti asfaltových vozoviek v systéme hospodárenia s vozovkou",
- Ing. Michal Poljak – absolvent SvF, získal Cenu predsedu RZ SKSI za diplomovú prácu,
- Ing. Adam Kníž – absolvent SvF, získal Cenu Slovenskej cestnej spoločnosti za najlepšiu diplomovú prácu „Mikrosimulácia dopravného uzla“,
- Bc. Nikola Nováková - študentka SvF, obsadila 4. miesto v celoslovenskej študentskej súťaži v rýchlosti BIM projektovania BIM Challenge 2022, ktorú organizuje BIM asociácia Slovensko v spolupráci so Stavebnou fakultou STU v Bratislave,
- Ing. Michal Kadnár - absolvent SvF, obsadil 1. miesto v kategórii Grafická práca – šikmé strechy na 11. ročníku Memoriálu Antonína Fajkoše,

- Bc. Romana Milová - študentka SvF, obsadila 3. miesto v kategórii Grafická práca – šikmé strechy na 11. ročníku Memoriálu Antonína Fajkoše,
- Ing. Lucia Bukovinská - absolventka SvF, obsadila 3. miesto v kategórii Textová práca na 11. ročníku Memoriálu Antonína Fajkoše,
- Bc. Romana Milová - študentka SvF, obsadil 1. miesto v kategórii Grafická práca – šikmé strechy na 11. ročníku Memoriálu Antonína Fajkoše,
- Ing. Rudolf Červený – absolvent SvF, obsadil 2. miesto na XXII. ročníku medzinárodného kola súťaže ŠVOČ stavebných fakúlt ČR a SR, v sekcii Pozemné stavby a architektúra za prácu s názvom „Vplyv geometrie a orientácie budovy na rýchlosť prúdenia vetra v nízkej časti administratívnej budovy a prípadné využitie energie vetra“,
- Ing. Adam Kníž – absolvent SvF, obsadil 2. miesto na XXII. ročníku medzinárodného kola súťaže ŠVOČ stavebných fakúlt ČR a SR, v sekcii Dopravné stavby za prácu s názvom „Mikroskopický model prepojenia ulice 1. mája s Lavobrežnou ulicou v Žiline“,
- Emma Brozová – študentka SvF, obsadila 2. miesto na XXII. ročníku medzinárodného kola súťaže ŠVOČ stavebných fakúlt ČR a SR, v sekcii Aplikovaná mechanika za prácu s názvom „Experimentálne meranie účinkov výbuchu na malo-mierkovom modeli“,
- Ing. Jaroslav Repa – absolvent SvF, získal Cenu Arpáda Tesára za diplomovú prácu,
- Ing. Natália Židuliaková – absolventka SvF, bola nominovaná na cenu Medzinárodnej federácie pre konštrukčný betón FIB,
- Ladislav Mirt – študent SvF (3. ročník bakalárskeho štúdia), reprezentoval Slovensko na Majstrovstvách sveta vo florbale mužov v dňoch 5.- 11.11.2022 vo Švajčiarsku. Na turnaji obsadili 7. miesto.

## 2. ocenenia študentov v rámci UNIZA:

- Cenu rektora UNIZA za najlepšiu diplomovú prácu získala
  - Ing. Veronika Strončeková (študijný program pozemné stavitel'stvo)
- Cenou rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky počas inžinierskeho štúdia bol ocenený
  - Ing. Lukáš Sedlák (študijný program technológie, manažment a informačné systémy v stavebníctve)
- Cenou rektora UNIZA za vynikajúce študijné výsledky počas bakalárskeho štúdia bol ocenený
  - Bc. Juraj Fekula (študijný program stavitel'stvo)
- Cenou rektora UNIZA za rok 2022 v kategórii „Doktorandské štúdium“ bola ocenená
  - Ing. Katarína Hodášová
- Cenou rektora UNIZA za rok 2022 za výnimočný prínos v oblasti vedy a výskumu a za reprezentáciu UNIZA na úrovni MŠVVaŠ SR bol ocenený
  - Ing. Jakub Kral'ovanec, PhD.
- Cenou dekana SvF za výborné študijné výsledky boli ocenení:
  - Ing. Veronika Strončeková (študijný program pozemné stavitel'stvo),
  - Ing. Adam Kníž (študijný program plánovanie dopravnej infraštruktúry),
  - Bc. Veronika Vnenčáková (študijný program technológia a manažment stavieb).



Obr. 4. Ing. Jakub Kral'ovanec, PhD. – laureát ocenenia Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov

#### 4.2.11 Podpora študentov

SvF poskytuje svojim študentom finančnú podporu z rozpočtových zdrojov a zo zdrojov fakulty, podporuje vzdelávanie vydávaním študijnej literatúry a podporuje kvalifikačný rast formou celoživotného vzdelávania. Pri zabezpečovaní a organizácii vzdelávania sú rešpektované výsledky dotazníkových prieskumov medzi študentmi a absolventmi, ktoré sú zamerané na hodnotenie vzdelávania SvF.

Potrebné zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu na fakulte je podporované rôznymi vzdelávacími a sociálnymi aktivitami:

1. štipendiá (motivačné, fakultné) – študenti SvF sú za svoje študijné aj mimoškolské aktivity odmeňovaní motivačnými štipendiami, ktoré sa priznávajú ako odborové, prospechové alebo mimoriadne štipendiá (uvedené údaje sú pre ak. rok 2021/2022 z obdobia január 2021 až december 2022):
  - odborové štipendiá boli poskytnuté 227 študentom študijných programov v študijnom odbore stavebníctvo v celkovej sume 59 395 €,
  - prospechové štipendiá získalo 47 študentov (21 377 €),
  - motivačné mimoriadne štipendiá z prostriedkov štátneho rozpočtu:
    - za reprezentáciu v športe 6 študentov (666 €),
    - pracovná skupina akreditačná rada UNIZA 1 študent (200 €),

- motivačné mimoriadne štipendiá z fakultných zdrojov:
  - riešitelia ŠVOČ 2021 – fakultné kolo 12 študentov (1020 €),
  - za výborné študijné výsledky boli ocenení 8 absolventi (2 116 €),
  - za reprezentáciu v športe 5 študentov (370 €)
  - 8 študenti v letnom semestri boli odmenení za prácu na katedrách ako študentské vedecké sily ( 890 €),
  - 8 študenti v zimnom semestri boli odmenení za prácu na katedrách ako študentské vedecké sily (980 €),
  - pracovná skupina akreditačná rada UNIZA 2 študenti (1200 €),
  - sociálna podpora 6 študenti (1200 €).

## 2. celoživotné vzdelávanie:

Na SvF je akreditovaný vzdelávací program s názvom Riadenie prevádzky tunelov s č. POA: 3217/2011/48/1, ktorý získal akreditáciu Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky v roku 2011 a v tom istom roku aj schvaľovaciu doložku Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky. Cieľovou skupinou sú pracovníci na pracovných pozíciách manažmentu tunelov, operátorov tunelov, tunelových technikov, mechanikov údržby tunela a ďalších, ktorých pracovné zaradenie súvisí s prevádzkou cestných tunelov (podľa vzdelávacieho modulu). V roku 2022 sa uskutočnil 1 kurz v rozsahu 10 hodín s názvom Procesy prevádzky a riadenia. Tento kurz sa organizuje takmer s pravidelnou ročnou periodicitou a je určený pre všetkých operátorov cestných tunelov v správe NDS. Operátori boli rozdelení do 8 dní. Školenie začalo 17. októbra 2022 a posledným dňom školenia bol 9. január 2023. Spolu ho úspešne absolvovalo 82 účastníkov.

## 3. študijná literatúra:

Pedagogický proces je učiteľmi SvF podporovaný vydávaním študijnej literatúry. Zoznam vydaných titulov je uvedený v Edičnom pláne UNIZA. V roku 2022 bolo vydaných, resp. odovzdaných do tlače 8 titulov: 1 vedecká monografia, 3 vysokoškolské učebnice a 4 skriptá. Zoznam titulov študijnej literatúry, odovzdanej do tlače v roku 2022 je v tab. č. 13. Náklady na vydávanie publikácií pracovníkov SvF sa hradia výhradne z mimorozpočtových zdrojov fakulty a z príspevkov sponzorov, ktoré si zabezpečujú sami autori. Z hľadiska výšky nákladov na vydanie publikácie sa javí správnou možnosť vydávania publikácií, najmä skript, v elektronickej forme.

V Edičnom pláne na rok 2023 predpokladá SvF vydať 8 titulov: 3 vedecké monografie, 3 vysokoškolské učebnice a 2 skriptá.

Tab. č. 13

| Študijná literatúra – tituly odovzdané do tlače v roku 2022 |       |                |
|-------------------------------------------------------------|-------|----------------|
| Autor (i)                                                   | Názov | Typ publikácie |



|                                           |                                                             |            |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------|
| Ižvotová, J., Chromčák, J., Bačová, D.    | Fyzikálna geodézia                                          | monografia |
| Ižvolt, L.                                | Konštrukcie železničných tratí a staníc – železničný spodok | učebnica   |
| Decký, M. a kol.                          | Mestské inžinierstvo – 1. diel, 2. vydanie                  | učebnica   |
| Decký, M. a kol.                          | Mestské inžinierstvo – 2. diel                              | učebnica   |
| Decký, M., Píry, M.                       | Stavebné právo 1                                            | skriptá    |
| Bujňáková, P., Farbák, M.                 | Mosty. Zásady tvorby konštrukčného riešenia                 | skriptá    |
| Hočová, M.                                | Rozpoznávanie historických stôp v štruktúre krajiny a sídla | skriptá    |
| Báčová, B., Holešová, M., Kúdelčíková, M. | Krátky slovník matematickej terminológie                    | skriptá    |

#### 4. pomoc pri štúdiu:

- konzultácie z ťažiskových predmetov študijných programov,
- študijní poradcovia pre všetkých študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia,
- hromadné informovanie študentov o udalostiach a dokumentoch SvF využívaním študentských e-mailových adries,
- využívanie internetových aplikácií podporujúcich komfort a kvalitu vzdelávania (e-vzdelávanie, Univerzitná knižnica, UniApps, MS Teams);
- SvF má poverenú kontaktnú osobu pre študentov so špecifickými potrebami (doc. Ing. Mária Kúdelčíková, PhD.), ktorá je zodpovedná za pomoc a koordináciu procesov pre študentov s uvedeným statusom, v zmysle dodržiavania Smernice č. 198 Podpora uchádzačov o štúdium a študentov so špecifickými potrebami na Žilinskej univerzite v Žiline.

#### 5. dotazníkový prieskum medzi študentmi:

- zisťovanie kvality výučby pomocou anonymných dotazníkov je štandardná súčasť procesu hodnotenia kvality vzdelávania na SvF,
- prieskum je realizovaný aj s podporou zástupcov študentskej časti AS SvF,
- od letného semestra 2021/2022 sa využíva pre všetky fakulty UNIZA jednotný elektronický formát v akademickom informačnom vzdelávacom systéme,
- na základe výsledkov prieskumu boli v súlade s Metodickým usmernením UNIZA č. 4/2022 spracované garantmi predmetov Správy o monitorovaní a hodnotení predmetov, tieto boli poskytnuté garantom študijných programov, ktorí vypracovali Správy o monitorovaní a hodnotení študijných programov.

## 4.3 Vedeckovýskumná činnosť

### 4.3.1 Výskumné zameranie pracovísk

Vedeckovýskumná činnosť na Stavebnej fakulte tvorí dlhodobu popri pedagogickej činnosti druhý nosný a zároveň veľmi dôležitý pilier práce fakulty. Súčasná vedeckovýskumná činnosť SvF nadväzuje na pozitívne trendy z minulosti a je orientovaná na riešenie vysoko aktuálnych problémov praxe vo väzbe na najnovšie európske a svetové trendy vývoja a výskumu.

Na vedeckovýskumnej činnosti sa podieľajú jednotlivé katedry fakulty v spolupráci s Centrom aplikovaného výskumu Stavebnej fakulty (CAV) a Centrom výskumu v doprave (CVD) s podporou skúšobného laboratória SvF (SL SvF). CAV realizuje výskum a vývoj, ktorý sa aplikuje v praxi v spolupráci so stabilnými partnermi z oblasti vedy a výskumu, podnikateľských a ekonomických sfér, s priamou podporou výskumu pre klientov a prenosu jeho výsledkov do praxe. CVD sleduje posilnenie spolupráce medzi podnikovou a akademickou sférou formou účinnej spolupráce v prostredí aplikovaného výskumu, za účelom zvýšenia hospodárskej efektívnosti výstupov v prostredí trhového hospodárstva pre oblasť dopravy.

Výskumné zameranie jednotlivých katedrií fakulty je nasledovné:

1. Katedra stavebnej mechaniky a aplikovanej matematiky – statické a dynamické správanie sa konštrukcií, interakcia vozidla a jazdnej dráhy, veterné a seizmické inžinierstvo, technická seizmicita; matematika a aplikovaná matematika, teória vyučovania, algebraická geometria, diferenciálne rovnice a ich aplikácie, ortogonálne polynómy, špeciálne funkcie a ich aplikácie.
2. Katedra geodézie – aplikácia bezkontaktnéj metódy terestrického laserového skenovania pri diagnostike a meraní deformácií inžinierskych konštrukcií, mikrogravimetrický prieskum historických objektov, výskum slapových účinkov Zeme, aplikácia geoinformatiky v inžinierstve a pri tvorbe mestských a obecných informačných systémov.
3. Katedra geotechniky – analýza základových pôd, modelovanie geotechnických a environmentálnych úloh, projekty špeciálnych úloh zakladania stavieb, laboratórne skúšky zemín a hornín, nové metódy geotechnického monitoringu a sanácie zosuvov.
4. Katedra stavebných konštrukcií a mostov – spoľahlivosť a trvanlivosť stavebných konštrukcií a mostov a jej posudzovanie, systémy hospodárenia s mostami, diagnostika a hodnotenie stavebných konštrukcií a mostov, degradácia materiálov vplyvom agresivity prostredia a jej vplyv na spoľahlivosť a zvyškovú životnosť konštrukcií, vývoj a optimalizácia nosných systémov, BIM modelovanie inžinierskych stavieb, materiálové inžinierstvo.
5. Katedra železničného staviteľstva a traťového hospodárstva – návrh konštrukcií železničného spodku a železničného zvršku pre modernizované železničné trate, návrh prechodových oblastí, vplyv železničnej prevádzky na životnosť železničného zvršku a environmentálne aspekty železničnej dopravy.
6. Katedra cestného a environmentálneho inžinierstva – plánovanie a modelovanie dopravy, emisie a hluk z dopravy, diagnostika vozoviek, prevádzková spôsobilosť a výkonnosť vozoviek, vlastnosti asfaltov a asfaltových zmesí.

7. Katedra technológie a manažmentu stavieb – príprava a riadenie investičných projektov, ekonomické analýzy výnosnosti a hodnota za peniaze, skúšobníctvo, diagnostika a systémy hospodárenia dopravnej infraštruktúry, riadenie technologických procesov v stavebníctve, Asset manažment v stavebníctve, prevádzka a riadenie tunelov, BIM technológie.
8. Katedra pozemného staviteľstva a urbanizmu – tepelná ochrana budov, progresívne stavebné konštrukcie, stavebná patológia, historické drevené konštrukcie, nové trendy v architektúre, BIM modelovanie pozemných stavieb.

Vedecký a odborný profil SvF tak reprezentujú nasledujúce oblasti výskumu:

- teoretické problémy plánovania, projektovania, výstavby a rehabilitácií dopravnej infraštruktúry vrátane environmentálnych dopadov dopravy a jej bezpečnosti,
- experimentálne analýzy a teoretické problémy diagnostikovania inžinierskych konštrukcií, dopravných a pozemných stavieb a historických a architektonických pamiatok, BIM modelovanie, experimentálne analýzy vlastností stavebných materiálov, teoretické problémy hodnotenia a stanovenia zvyškovej životnosti objektov dopravných a pozemných stavieb,
- rozvoj metód experimentálnej a numerickej analýzy, matematického modelovania a dynamických simulácií z hľadiska teórie a výstavby inžinierskych konštrukcií, dopravných a pozemných stavieb,
- rozhodovacie procesy, stratégie rehabilitácií inžinierskych, dopravných a pozemných stavieb, údržbové a optimalizačné metódy pri správe jednotlivých častí dopravnej cesty,
- energeticky úsporné, environmentálne vhodné a stavebno-fyzikálne správne navrhovanie stavieb vzhľadom na trvalo udržateľný rozvoj spoločnosti,
- geoinformačné systémy pri navrhovaní a rekonštrukciách dopravnej cesty, dopravné analýzy, štruktúra a architektúra inteligentných dopravných systémov.

#### **4.3.2 Riešené výskumné úlohy – domáce a zahraničné granty**

Prevažná väčšina výskumných aktivít fakulty bola v roku 2022 realizovaná v rámci viacerých výskumných projektov financovaných prostredníctvom grantových agentúr Slovenskej republiky, ktorými sú VEGA, KEGA a APVV. Významná časť výskumných projektov bola financovaná zo zahraničných grantov alebo zo zdrojov získaných v rámci spolupráce s praxou.



Obr. 5. Bezkontaktné terestrické laserové skenovanie a meranie deformácií inžinierskych konštrukcií



Obr. 6. Výskum skladieb zelených fasád budov a objektov



Obr. 7. Plánovanie a modelovanie dopravy



Obr. 8. Zrýchlené testovanie vozoviek

### Domáce grantové projekty VEGA

Prehľad o riešených grantových projektoch financovaných v roku 2022 agentúrou VEGA je v nasledujúcej tabuľke. Celkový počet tvorilo 12 projektov koordinovaných SvF, z toho je 1 projekt v spolupráci s inou súčasťou UNIZA (fakulta FBI), žiadny s inou univerzitou. Z 12 projektov koordinovaných SvF boli 4 projekty so začiatkom od roku 2020, 5 projektov má začiatok riešenia v roku 2021 a 3 projekty začali v roku 2022.

Tab. č. 14

| Grantové úlohy VEGA riešené na SvF v roku 2022 |                |                                                                                                                        |                                       |             |        |        |
|------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|--------|--------|
| P. č.                                          | Číslo projektu | Názov projektu                                                                                                         | Zodpovedný riešiteľ                   | Výdavky (€) |        |        |
|                                                |                |                                                                                                                        |                                       | Kapit.      | Bežné  | Celkom |
| 1.                                             | 1/0006/20      | Konštrukcie dopravných stavieb z hľadiska dynamickej analýzy reálnych prevádzkových stavov                             | Melcer Jozef<br>prof. Ing. DrSc.      | 0           | 18 553 | 18 553 |
| 2.                                             | 1/0048/22      | Progresívne metódy hodnotenia aktuálnej úrovne predpätia v degradáciou poškodených betónových mostoch                  | Moravčík Martin<br>prof. Ing. PhD.    | 0           | 12 293 | 12 293 |
| 3.                                             | 1/0084/20      | Numerická a experimentálna analýza prechodových oblastí konštrukcií železničného zvršku a objektov železničného spodku | Ižvolt Libor prof.<br>Ing. PhD.       | 0           | 16 625 | 16 625 |
| 4.                                             | 1/0206/22      | Výskum vplyvu saturačných efektov dopravného prúdu na funkcie zdržania                                                 | Kociánová<br>Andrea doc. Ing.<br>PhD. | 0           | 13 520 | 13 520 |
| 5.                                             | 1/0306/21      | Vplyv porúch na spoľahlivosť a trvanlivosť konštrukcií a mostov                                                        | Koteš Peter doc.<br>Ing. PhD.         | 0           | 15 910 | 15 910 |
| 6.                                             | 1/0337/22      | Analýza vplyvu textúry povrchu vozovky na šmykové trenie, bezpečnosť jazdy a potenciál resuspenzie tuhých častíc       | Kováč Matúš<br>doc. Ing. PhD.         | 0           | 12 516 | 12 516 |
| 7.                                             | 1/0484/20      | Experimentálna a numerická analýza podkladových vrstiev z penobetónu vystužených geosyntetikou                         | Drusa Marián<br>prof. Ing. PhD.       | 0           | 12 190 | 12 190 |
| 8.                                             | 1/0623/21      | Analýza detailov a porúch ocelových nosných konštrukcií železničných mostov                                            | Vičan Josef prof.<br>Ing. CSc.        | 0           | 12 665 | 12 665 |



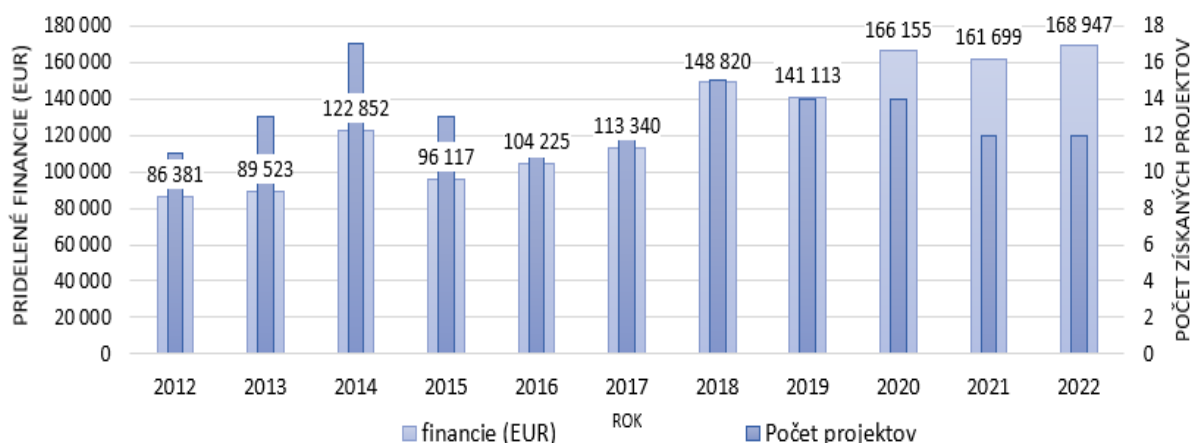
|              |           |                                                                                                                |                                   |   |                     |        |
|--------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---|---------------------|--------|
| 9.           | 1/0630/21 | Analýza vybraných stabilitných problémov oceľových mostov pomocou moderných interdisciplinárnych metód         | Odrobiňák Jaroslav doc. Ing. PhD. | 0 | 19 219              | 19 219 |
| 10.          | 1/0643/21 | Analýza priestorových deformácií železničnej dráhy zameranej terestrickým laserovým skenovaním                 | Ižvotová Jana doc. Dr. Ing.       | 0 | 12 167              | 12 167 |
| 11.          | 1/0673/20 | Teoreticko-experimentálna analýza energeticky úsporných a environmentálne vhodných obalových konštrukcií budov | Ďurica Pavol prof. Ing. CSc.      | 0 | 16 179              | 16 179 |
| 12.          | 1/0879/21 | Formulácia pokročilých konštitučných modelov zemín na báze neurónových sietí                                   | Mužík Juraj doc. Ing. PhD.        | 0 | 7 110               | 7 110  |
| <b>Spolu</b> |           |                                                                                                                |                                   |   | <b>168 947,00 €</b> |        |

Tabuľka č. 15 a obrázok č. 9 ukazujú vývoj počtu grantových výskumných úloh a výšky pridelených finančných prostriedkov (€) za roky 2011 až 2022 na SvF UNIZA.

Z prehľadu je možné vidieť, že v roku 2022 bol finančný objem pridelených prostriedkov zatiaľ najvyšší za uplynulých 11 rokov, čo zároveň predstavuje aj najvyšší priemerný objem finančných prostriedkov pripadajúci na jednu grantovú úlohu v období rokov 2012 až 2022.

Tab. č. 15

| Vývoj počtu grantových výskumných úloh a výšky pridelených finančných prostriedkov (€) za roky 2012 až 2022 na SvF |         |         |         |        |         |         |         |         |         |         |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rok                                                                                                                | 2012    | 2013    | 2014    | 2015   | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    |
| Počet                                                                                                              | 11      | 13      | 17      | 13     | 12      | 13      | 15      | 14      | 14      | 12      | 12      |
| BV                                                                                                                 | 86 381  | 89 523  | 122 852 | 96 117 | 104 225 | 113 340 | 148 820 | 141 113 | 166 155 | 161 699 | 168 947 |
| KV                                                                                                                 | 33 957  | 15 734  | 0       | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| Spolu                                                                                                              | 120 338 | 105 257 | 122 852 | 96 117 | 104 225 | 113 340 | 148 820 | 141 113 | 166 155 | 161 699 | 168 947 |
| ø/GÚ                                                                                                               | 10 940  | 8 097   | 7 227   | 7 394  | 8 685   | 8 718   | 9 921   | 10 080  | 11 868  | 13 475  | 14 079  |



Obr. 9. Vývoj počtu grantových výskumných úloh a výšky pridelených finančných prostriedkov (€) za roky 2012 až 2022 na SvF

### Domáce grantové projekty APVV

V roku 2022 boli na fakulte riešené dva projekty APVV. Jeden samostatne a jeden bilaterálny v spolupráci s The Kielce University of Technology.

Tab. č. 16

| Grantové úlohy APVV riešené na SvF v roku 2022 |                |                                                                           |                                |                         |                       |
|------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| P. č.                                          | Číslo projektu | Názov projektu                                                            | Zodpovedný riešiteľ            | Výzva                   | Schválená podpora v € |
| 1.                                             | SK-PL-21-0070  | Výskum vplyvu krátkodobého starnutia na vlastnosti asfaltových materiálov | Remišová Eva<br>doc. Ing. PhD. | Slovensko – Poľsko 2021 | 4 000                 |
| 2.                                             | APVV-21-0416   | Výskum mobility a emisných atribútov dopravného procesu                   | Čelko Ján prof.<br>Ing. CSc.   | VV 2021                 | 248 013               |
| Spolu                                          |                |                                                                           |                                |                         | 252 013,00 €          |

### Domáce grantové projekty KEGA

V roku 2022 boli na SvF riešené 4 projekty KEGA s celkovou dotáciou **29 503 €**, z toho bol jeden projekt riešený v spolupráci s fakultou FHV.

Tab. č. 17

| Grantové úlohy KEGA riešené na SvF v roku 2022 |                |                |                     |             |       |        |
|------------------------------------------------|----------------|----------------|---------------------|-------------|-------|--------|
| P. č.                                          | Číslo projektu | Názov projektu | Zodpovedný riešiteľ | Výdavky (€) |       |        |
|                                                |                |                |                     | Kapit.      | Bežné | Celkom |

|              |                               |                                                                                                      |                                  |   |                    |        |
|--------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---|--------------------|--------|
| 1.           | 025ŽU-4/2020<br>(2022 – 2024) | Podpora vzdelávania v oblasti technológií výstavby pozemných komunikácií                             | Decký Martin<br>prof. Dr. Ing.   | 0 | 10 049             | 10 049 |
| 2.           | 038ŽU-4/2020<br>(2020 – 2022) | Iné prístupy k výučbe fyzikálnej geodézie                                                            | doc. Dr. Ing.<br>Jana Ižvotová   | 0 | 5 042              | 5 042  |
| 3.           | 019ŽU-4/2020<br>(2020 – 2022) | Moderný prístup a implementácia matematickej terminológie pre študentov na technických univerzitách. | RNDr. Beatrix<br>Bačová, PhD.    | 0 | 7 405              | 7 405  |
| 4.           | 020ŽU-4/2021<br>(2021 – 2023) | Spravovanie, údržba a rekonštrukcia stavieb a mostov ako kritickej súčasti dopravnej infraštruktúry  | Ing. Petra<br>Bujňáková,<br>PhD. | 0 | 7 007              | 7 007  |
| <b>Spolu</b> |                               |                                                                                                      |                                  |   | <b>29 503,00 €</b> |        |

#### Ďalšie projekty výskumného charakteru riešené na SvF v roku 2022

V roku 2022 bolo na SvF riešených celkovo **67** projektov výskumného charakteru financovaných z iných zdrojov, než sú grantové agentúry. Projekty boli financované napríklad Ministerstvom dopravy SR, ŽSR Bratislava, Slovenskou správou ciest (SSC) Bratislava, Národnou diaľničnou spoločnosťou (NDS), samosprávnymi krajinami, mestskými a obecnými úradmi a súkromnými spoločnosťami v celkovej výške **569 243,00 €** bez DPH. Jedná sa o projekty vypracované v roku 2022 alebo v období 2018 - 2022. Zoznam projektov je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 18

| Ostatné projekty výskumného charakteru riešené na SvF v roku 2021 |                                             |                                                                                        |                                   |                      |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| P. č.                                                             | Číslo projektu<br>objednávateľ              | Názov projektu                                                                         | Zodpovedný<br>riešiteľ            | Objem v €<br>bez DPH |
| 1.                                                                | S-104-0026/20<br>Ministerstvo<br>dopravy SR | Prognóza rozvoja dopravy a jej udržateľnosti v dôsledku nových noriem na projektovanie | Čelko Ján, prof.<br>Ing., CSc     | 76 000,00 €          |
| 2.                                                                | S-104-0006/21<br>OR ŽSR Žilina              | Monitoring parametrov pevnej jazdnej dráhy (PJD) vo vzťahu na kvalitu jazdnej dráhy    | Ižvolt Libor,<br>prof. Ing., PhD. | 6 752,00 €           |



|     |                                          |                                                                                                                                |                                          |             |
|-----|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|
| 3.  | S-104-0007/21<br>VVÚŽ ŽSR                | Experimentálny výskum aplikácie oceľových podvalov tvaru Y pre náročné stavebné a prevádzkové podmienky železničných tratí ŽSR | Ižvolt Libor,<br>prof. Ing., PhD.        | 6 683,00 €  |
| 4.  | S-104-0069/21<br>Swietelsky-<br>Slovakia | Experimentálny výskum skutočného pôsobenia špeciálnej konštrukcie cyklotrasy v Senici                                          | Koteš Peter,<br>doc. Ing., PhD.          | 1 250,00 €  |
| 5.  | S-104-0070/21<br>SSC                     | Teoreticko-experimentálna analýza bezpečnostných rizík a optimalizácia návrhových parametrov cesty v obci Horné Vestenice      | Čelko Ján, prof.<br>Ing., CSc            | 12 500,00 € |
| 6.  | S-104-0012/21<br>SHP                     | Výskum skutočného pôsobenia vysúvanej mostnej konštrukcie na rýchlostnej komunikácii R2, Kriváň - Mýtna                        | Moravčík<br>Martin, prof.<br>Ing., PhD.  | 8 812,00 €  |
| 7.  | S-104-0051/21<br>Mesto Žilina            | Teoreticko-experimentálny výskum prevádzkovej spôsobilosti vozoviek a priorít naliehavosti mestskej infraštruktúry             | Mikolaj Ján,<br>prof. Ing., CSc.         | 48 160,00 € |
| 8.  | S-104-0063/21<br>VÁHOSTAV- SK            | Experimentálny výskum zvyškovej životnosti mostného objektu na rýchlostnej komunikácii                                         | Moravčík<br>Martin, prof.<br>Ing., PhD.  | 7 070,00 €  |
| 9.  | S-104-0050/21<br>Mesto Žilina            | Teoreticko-experimentálny výskum riešenia statickej a pešej dopravy na sídlisku Hájik v Žiline                                 | Ďurčanská<br>Daniela, doc.<br>Ing., CSc. | 25 000,00 € |
| 10. | S-104-0056/21<br>Mesto Žilina            | Teoreticko-experimentálny výskum riešenia statickej dopravy na sídlisku Solinky v Žiline                                       | Ďurčanská<br>Daniela, doc.<br>Ing., CSc. | 37 000,00 € |
| 11. | S-104-0041/21<br>Obec Podvysoká          | Teoreticko-experimentálny výskum a optimalizácia premostenia v Podvyskej                                                       | Koteš Peter,<br>doc. Ing., PhD.          | 10 000,00 € |

|     |                                        |                                                                                                                                                         |                                    |             |
|-----|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 12. | S-104-0053/21<br>SSC                   | Teoreticko-experimentálny výskum hospodárenia s recyklovanými materiálmi (R-materiálom)                                                                 | Pitoňák Martin,<br>doc. Ing., PhD. | 24 500,00 € |
| 13. | S-104-0014/21<br>SSC                   | Teoreticko-experimentálny výskum využitia nedeštruktívnych magnetických metód cestných zvodidiel                                                        | Pitoňák Martin,<br>doc. Ing., PhD. | 20 782,50 € |
| 14. | S-104-0063/20<br>STAVOKOV<br>PROJEKT   | Experimentálny výskum pevnostných a deformačných vlastností zvislých nosných prvkov                                                                     | Jošt Jozef , Ing.<br>PhD.          | 2 450,00 €  |
| 15. | S-104-0001/22<br>PROMT                 | Teoreticko-experimentálny výskum geotechnického správania sa oporného múru pri sanácii svahu                                                            | Gago Filip, Ing.<br>PhD.           | 1 155,00 €  |
| 16. | S-104-0002/22<br>TSS GRADE             | Monitoring parametrov modernizovanej železničnej trate, traťového úseku Púchov - Považská Teplá na rýchlosť 160 km/h vo vzťahu ku kvalite jazdnej dráhy | Ižvolt Libor,<br>prof. Ing., PhD.  | 960,00 €    |
| 17. | S-104-0003/22<br>Doprastav             | Experimentálny výskum deformačných vlastností telesa železničného spodku trate Púchov - Žilina                                                          | Ižvolt Libor,<br>prof. Ing., PhD.  | 640,00 €    |
| 18. | S-104-0006/22<br>PREMIUM<br>Dolomit SE | Experimentálny výskum vlastností kameniva z lomu Horné Turovce z hľadiska vhodnosti použitia do konštrukčných vrstiev podvalového podložia              | Ižvolt Libor,<br>prof. Ing., PhD.  | 1 960,00 €  |
| 19. | S-104-0007/22<br>MÚ Rajec              | Teoreticko-experimentálny výskum dopravných vzťahov v meste Rajec z hľadiska zmeny deľby prepravnej práce                                               | Čelko Ján, prof.<br>Ing., CSc      | 9 300,00 €  |

|     |                                        |                                                                                                                                                                                            |                                      |             |
|-----|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| 20. | S-104-0008/22<br>DAQE                  | Teoreticko-experimentálny výskum bezpečnostných rizík dopravného napojenia bytového domu                                                                                                   | Kováč Matúš,<br>doc. Ing. PhD.       | 500,00 €    |
| 21. | S-104-0009/22<br>ŽSR                   | Experimentálny výskum deformačných vlastností mostného objektu pod mimoriadnym zaťažením                                                                                                   | Vičan Josef,<br>prof. Ing., CSc.     | 2 240,00 €  |
| 22. | S-104-0010/22<br>ŽSR                   | Experimentálny výskum geometrických parametrov železničného mosta na trati 310 Margecany - Červená Skala                                                                                   | Ižvoltová Jana,<br>doc. Dr. Ing.     | 2 500,00 €  |
| 23. | S-104-0013/22<br>Mesto Piešťany        | Epochový monitoring posunov a pretvorenia kolonádového mosta Piešťany                                                                                                                      | Ižvoltová Jana,<br>doc. Dr. Ing.     | 8 000,00 €  |
| 24. | S-104-0015/22<br>VÁHOSTAV - SK         | Experimentálny výskum skutočného pôsobenia priečného roznosu na predpäťom trámovom moste                                                                                                   | Moravčík Martin, prof.<br>Ing., PhD. | 940,00 €    |
| 25. | S-104-0016/22<br>Obec Petrovce         | Teoretický výskum stavebného riešenia mostného objektu cez rieku v Petrovciach                                                                                                             | Koteš Peter,<br>doc. Ing., PhD.      | 2 700,00 €  |
| 26. | S-104-0017/22<br>ŽSR                   | Teoretický výskum možností zosilnenia nosnej konštrukcie a spodnej stavby mostného objektu "Estakáda" železničnej trate TEŽ                                                                | Koteš Peter,<br>doc. Ing., PhD.      | 38 800,00 € |
| 27. | S-104-0019/22<br>PREMIUM<br>Dolomit SE | Teoretická analýza charakteristík a vlastností kameniva do koľajového lôžka predpísaných v normatívoch vybraných krajín Strednej Európy vo vzťahu k novelizácii legislatívnej základne ŽSR | Ižvolt Libor,<br>prof. Ing., PhD.    | 1 500,00 €  |
| 28. | S-104-0020/22<br>D&D - Ing.<br>Dzurňák | Experimentálny výskum skutočného pôsobenia doskového železničného mosta                                                                                                                    | Moravčík Martin, prof.<br>Ing., PhD. | 2 390,00 €  |

|     |                                         |                                                                                                                   |                                           |             |
|-----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|
| 29. | S-104-0021/22<br>ICM S.p.A              | Teoreticko-experimentálny výskum špecifických technologických postupov asanácie železničného mosta                | Odrobiňák<br>Jaroslav, doc.<br>Ing., PhD. | 3 600,00 €  |
| 30. | S-104-0023/22<br>SSC                    | Hodnotenie spoľahlivosti a možnosti dočasného podopretia existujúceho predpätého mosta                            | Moravčík<br>Martin, prof.<br>Ing., PhD.   | 3 710,00 €  |
| 31. | S-104-0024/22<br>Považské<br>cementárne | Experimentálny výskum geodetických premenných parametrov v lome Ladce                                             | Mikoláš Milan,<br>doc. Ing., Ph.D.        | 2 500,00 €  |
| 32. | S-104-0026/22<br>TU Zvolen              | Teoreticko-experimentálny výskum únosnosti sňolamov                                                               | Papánová<br>Zuzana, Ing.,<br>PhD.         | 9 700,00 €  |
| 33. | S-104-0027/22<br>Správa ciest BSK       | Teoretický výskum stavebného riešenia mosta M6273 na ceste II/503-013                                             | Papán Daniel,<br>doc. Ing., PhD.          | 10 330,00 € |
| 34. | S-104-0028/22<br>STRABAG                | Dlhodobý monitoring letmo betónovanej mostnej konštrukcie netypického prierezu                                    | Moravčík<br>Martin, prof.<br>Ing., PhD.   | 4 600,00 €  |
| 35. | S-104-0029/22<br>CONTROL VHS-<br>SK     | Experimentálny výskum šmykových parametrov zeminy zo zárezu                                                       | Masarovičová<br>Soňa, Ing.,<br>PhD.       | 720,00 €    |
| 36. | S-104-0031/22<br>ALFA PROJEKT           | Teoreticko-experimentálny výskum prostriedkov pre zamedzenie zatekania a tepelných mostov na fasáde bytového domu | Juráš Peter,<br>Ing., PhD.                | 1 250,00 €  |
| 37. | S-104-0032/22<br>Ran Veg                | Teoreticko-experimentálny výskum deformačných vlastností oceleového nosného systému - ZŤS Martin                  | Papánová<br>Zuzana, Ing.,<br>PhD.         | 2 980,00 €  |
| 38. | S-104-0033/22<br>HOCHTIEF SK            | Experimentálny výskum skutočného pôsobenia oceleového mosta cez rieku Oravica po navrhnutom netradičnom zosilnení | Odrobiňák<br>Jaroslav, doc.<br>Ing., PhD. | 2 180,00 €  |

|     |                                      |                                                                                                                                  |                                     |            |
|-----|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| 39. | S-104-0035/22<br>USI                 | Experimentálny výskum materiálových charakteristík vzoriek vystavených požiaru                                                   | Prokop Jozef, Ing., PhD.            | 4 711,00 € |
| 40. | S-104-0036/22<br>LICITOR             | Teoreticko-experimentálny výskum deformačných vlastností nosných prvkov budovy - Areál ZŤS Martin                                | Papán Daniel, doc. Ing., PhD.       | 3 055,00 € |
| 41. | S-104-0037/22<br>PROFI MODUL         | Teoretický výskum aktuálneho stavebného stavu mostného provizória TMS ponad rameno Váhu v Piešťanoch                             | Odrobiňák Jaroslav, doc. Ing., PhD. | 1 350,00 € |
| 42. | S-104-0038/22<br>Mesto Žilina        | Teoretický výskum stavebného riešenia mostného objektu "Podchod pod Rondlom"                                                     | Odrobiňák Jaroslav, doc. Ing., PhD. | 1 550,00 € |
| 43. | S-104-0039/22<br>EN DEV              | Teoreticko-experimentálny výskum deformačných vlastností nosnej konštrukcie futbal. štadióna MŠK P. Bystrica                     | Papán Daniel, doc. Ing., PhD.       | 1 500,00 € |
| 44. | S-104-0040/22<br>HERN                | Teoretický výskum stavebného riešenia krytu účelovej cesty v areáli HERN s.r.o.                                                  | Remišová Eva, doc. Ing., PhD.       | 1 333,33 € |
| 45. | S-104-0041/22<br>Značky Morava       | Teoretický výskum nových technológií a postupov v údržbe ostenia tunelov a v recyklovaní kameniva pre aplikáciu BPÚ              | Ďurčanská Daniela, doc. Ing., CSc.  | 400,00 €   |
| 46. | S-104-0043/22<br>SSC                 | Teoretický výskum zameraný na zvláštne zemné konštrukcie                                                                         | Drusa Marián, prof. Ing., PhD.      | 1 570,00 € |
| 47. | S-104-0044/22<br>Považské cementárne | Experimentálny výskum geodetických premenných parametrov pre kvantifikáciu zásob uhlia v areáli Považskej cementárne, a.s. Ladce | Mikoláš Milan, doc. Ing., Ph.D.     | 680,00 €   |

|     |                                             |                                                                                                                                 |                                           |             |
|-----|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|
| 48. | S-104-0045/22<br>MONT<br>ELEKTRO            | Teoretický výskum neštandardnej polohy zosilňovacích prvkov nosnej konštrukcie hotela Astrum Laus Levice                        | Papán Daniel,<br>doc. Ing., PhD.          | 2 000,00 €  |
| 49. | S-104-0046/22<br>FIDOP                      | Teoretický výskum del'by prepravnej práce pre stanovenie dopravnej prognózy napojenia novej investície                          | Čelko Ján, prof.<br>Ing., CSc             | 1 500,00 €  |
| 50. | S-104-0047/22<br>SSC                        | Teoretický výskum stanovenia finančných kritérií na výber hornej stavby vozoviek v cestnom staviteľstve                         | Pitoňák Martin,<br>doc. Ing., PhD.        | 37 400,00 € |
| 51. | S-104-0048/22<br>SSC                        | Teoreticko-experimentálny výskum alkalicko - kremičitých reakcií kameniva v betóne                                              | Pitoňák Martin,<br>doc. Ing., PhD.        | 24 500,00 € |
| 52. | S-104-0049/22<br>SSC                        | Teoreticko-experimentálny výskum zhutnenia zemín a sypanín novými skúšobnými metódami                                           | Pitoňák Martin,<br>doc. Ing., PhD.        | 12 500,00 € |
| 53. | S-104-0050/22<br>Technický a<br>skúš. ústav | Teoretický výskum prieťahov hlavných nosníkov od danej schémy zaťaženia na vlastnom MKP modeli provizórneho mosta Bailey Bridge | Odrobiňák<br>Jaroslav, doc.<br>Ing., PhD. | 275,00 €    |
| 54. | S-104-0056/22<br>Doprastav                  | Teoretický výskum stavebného riešenia realizovaných mostných objektov                                                           | Odrobiňák<br>Jaroslav, doc.<br>Ing., PhD. | 1 400,00 €  |
| 55. | S-104-0060/22<br>Doprastav                  | Teoretický výskum stavebného riešenia mostného provizória nad Myslavským potokom na ceste II/552 - Slanecká cesta               | Vičan Josef,<br>prof. Ing., CSc.          | 1 035,00 €  |
| 56. | S-104-0064/22<br>DIVIA<br>STAVEBNÍ          | Numericko-experimentálny výskum oporného múru v päte, rozšírenia násypového telesa a uholníkového múru                          | Vlček Jozef,<br>Ing., PhD.                | 19 500,00 € |

|     |                                            |                                                                                                                                                                |                                    |             |
|-----|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 57. | S-104-0065/22<br>USI                       | Teoreticko-experimentálny výskum zosuvu telesa cesty I/72 v obci Michalová                                                                                     | Vlček Jozef,<br>Ing., PhD.         | 1 300,00 €  |
| 58. | S-104-0069/22<br>ZTS VV                    | Teoretický výskum napätostných stavov v kompozitnej skladbe strešného plášťa                                                                                   | Papán Daniel,<br>doc. Ing., PhD.   | 1 200,00 €  |
| 59. | S-104-0070/22<br>Technický a<br>skúš.ustav | Teoretický výskum odvodu nákladov optimálnych úrovní minimálnych požiadaviek na energetickú hospodárnosť budov                                                 | Đurica Pavol,<br>prof. Ing., CSc.  | 6 000,00 €  |
| 60. | S-104-0072/22<br>VVÚŽ ŽSR                  | Experimentálny výskum vlastností a posúdenie vhodnosti použitia štrkodrviny fr.0/63 mm do podkladových vrstiev modernizovanej trate ZA-Varín                   | Ižvolt Libor,<br>prof. Ing., PhD.  | 490,00 €    |
| 61. | S-104-0073/22<br>Obec Sedliacka<br>Dubová  | Experimentálny výskum náklonu veže kostola pomocou georadaru a geodetickej observácie pre zistenie pretvorenia v čase                                          | Chromčák<br>Jakub, Ing.,<br>PhD.   | 2 600,00 €  |
| 62. | S-104-0074/22<br>SSC                       | Teoretický výskum použitia rímsových prefabrikátov na mostoch verejných komunikácií z hľadiska ich odolnosti a životnosti ostatných konštrukčných častí mostov | Pitoňák Martin,<br>doc. Ing., PhD. | 34 900,00 € |
| 63. | S-104-0075/22<br>IWTECH                    | Experimentálne posúdenie vybraného inovatívneho tepelnoizolačného materiálu do konštrukcie telesa železničného spodku                                          | Ižvolt Libor,<br>prof. Ing., PhD.  | 1 000,00 €  |
| 64. | P-104-0001/22<br>ÚpNMaS SR                 | Prevzatie európskych noriem (EN) do sústavy STN- EN 1744-4:2021                                                                                                | Remišová Eva,<br>doc. Ing., PhD.   | 333,33 €    |

|              |                            |                                                                    |                                  |                     |
|--------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| 65.          | P-104-0002/22<br>ÚpNMaS SR | Prevzatie európskych noriem (EN) do sústavy STN- EN 933-9:2022     | Remišová Eva,<br>doc. Ing., PhD. | 145,83 €            |
| 66.          | P-104-0003/22<br>ÚpNMaS SR | Prevzatie európskych noriem (EN) do sústavy STN- EN 1097-6:2022    | Remišová Eva,<br>doc. Ing., PhD. | 500,00 €            |
| 67.          | P-104-0011/22<br>NDS       | Odborné stanovisko Rýchlostná cesta R2 Košice Šaca- Košické Olšany | Mikolaj Ján,<br>prof. Ing., CSc. | 2 400,00 €          |
| <b>Spolu</b> |                            |                                                                    |                                  | <b>569 243,00 €</b> |

**Zahraničné výskumné projekty**

V roku 2022 sa riešilo na SvF 8 medzinárodných výskumných projektov, z ktorých boli 4 projektov financovaných vo výške **46 496.20 €**. Základné údaje sú v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 19

| Zahraničné výskumné projekty riešené na SvF v roku 2022 |                         |                               |                                                                                                           |                                 |             |               |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------|
| P. č.                                                   | Typ projektu            | Akronym/<br>Číslo projektu    | Názov projektu                                                                                            | Zodpovedný riešiteľ             | Dotácia (€) | Doba riešenia |
| 1.                                                      | Interreg V-A SK-CZ      | DreVeSta<br>CZ/FMP/11b/10/147 | Dřevo ve stavebnictví - materiál minulosti i budoucnosti                                                  | Ing. Juráš Peter, PhD.          | 0,00 €      | 2022 až 2023  |
| 2.                                                      | Interreg Central Europe | Youmobil<br>CE1307            | Propagácia mobility mladých a mladých dospelých vo vidieckych oblastiach prostredníctvom verejnej dopravy | Sitányiová Dana, doc. Mgr. PhD. | 25 131,35 € | 2019 až 2022  |
| 3.                                                      | Interreg Central Europe | Regiamobil<br>CE1658          | Propagácia mobility mladých a mladých dospelých vo vidieckych oblastiach prostredníctvom verejnej dopravy | Sitányiová Dana, doc. Mgr. PhD. | 23 612,12 € | 2020 až 2022  |



|              |                    |                        |                                                                                                            |                                                                              |                                              |              |
|--------------|--------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|
| 4.           | Visegrad Fund      | STRAHOS 22120015       | Špeciálna sekcia a workshop v rámci Seminára traťového hospodárstva STRAHOS                                | Šestáková Janka, doc. Ing. PhD.                                              | 7 992,00 €                                   | 2021 až 2023 |
| 5.           | Visegrad Fund      | SHM 22110360           | Rozvoj regionálnej siete autonómnych systémov pre monitorovanie stavu konštrukcií                          | Koteš Peter, doc. Ing. PhD.                                                  | 0,00 €                                       | 2021 až 2022 |
| 6.           | NATO               | IRIS G5924             | Inšpekcia, kontrola, údržba a bezpečnosť, vylepšená dátová komunikácia a digitálne dvojčatá infraštruktúry | FBI: Dvořák Zdeněk, prof. Ing. PhD. (za SvF: Papán Daniel, doc. Ing., PhD.)  | 11 001,20 €<br>(z celkovej sumy 27 503,00 €) | 2021 až 2024 |
| 7.           | NATO               | G5816                  | Monitorovanie a ochrana kritickej infraštruktúry bezpilotnými systémami                                    | FBI: Dvořák Zdeněk, prof. Ing. PhD. (za SvF: Drusa Marián, prof. Ing., PhD.) | 0,00 €                                       | 2021 až 2022 |
| 8.           | Interreg V-A SK-CZ | ENVIMOS NFP304010Y2 77 | Hodnotenie dopadu environmentálneho zaťaženia na stav mostných objektov cezhraničnej dopravnej siete       | VC: Ing. Florková Zuzana, PhD. (za SvF: Ing. Šedivý Štefan, PhD.)            | 0,00 €                                       | 2021 až 2022 |
| <b>Spolu</b> |                    |                        |                                                                                                            |                                                                              | <b>46 496.20 €</b>                           |              |

#### 4.3.3 Podané návrhy domácich a zahraničných výskumných projektov v danom roku / výsledok hodnotenia

Fakulta sa aktívne zapojila do prípravy a podania návrhov výskumných projektov rôzneho druhu, či už v skupine projektov VEGA, KEGA, APVV, projektov rozvoja vedy a techniky, rámcových programov EÚ alebo rôznych projektov medzinárodnej spolupráce. Prehľad o projektoch podaných v roku 2022 je uvedený v nasledujúcich tabuľkách.

##### Domáce výskumné projekty

##### Projekty VEGA

Fakulta podala v roku 2022 celkom 5 projektov VEGA v rámci komisie VEGA č. 6. Poradie v komisii a bodové hodnotenie projektov, ktoré postúpili do druhého kola hodnotenia, je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 20

| Projekty VEGA podané SvF v roku 2022 |                             |                                                                                                                                                                |                                    |       |
|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|
| Poradie v komisii                    | Č. projektu (doba riešenia) | Názov projektu                                                                                                                                                 | Zodpovedný riešiteľ                | Body  |
| 8.                                   | 1/0009/23                   | Numerické a experimentálne modelovanie dynamických javov na konštrukciách dopravných stavieb a ich okolí                                                       | Valašková Veronika, Ing., PhD.     | 97,33 |
| 25.                                  | 1/0681/23                   | Historické dĺžkové miery, ich identifikácia a výskyt na historických budovách v dejinnom kontexte. Ich využitie pri výskume a obnove pamiatok.                 | Krušínský Peter, Ing. arch, PhD.   | 95,80 |
| 30.                                  | 1/0707/23                   | Teoreticko-experimentálna analýza vplyvu vetrania podkrovných priestorov historických objektov z pohľadu ich udržateľnosti.                                    | Ponechal Radoslav, doc. Ing., PhD. | 95,60 |
| 34.                                  | 1/0673/23                   | Dopravná seizmicita a jej vplyv na historicky významné stavby                                                                                                  | Papán Daniel, doc. Ing., PhD.      | 95,13 |
| 47.                                  | 1/0312/23                   | Integrácia fotovoltických panelov do plochých striech halových budov z hľadiska distribúcie denného osvetlenia, požiarnej bezpečnosti a trvalej udržateľnosti. | Iringova Agnes, Doc. Ing., PhD.    | 91,60 |

### Projekty KEGA

V roku 2022 podali pracovníci SvF 3 projekty KEGA. Bodové hodnotenie projektov je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 21

| Projekty KEGA podané SvF v roku 2022 |                                    |                                             |                            |       |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|-------|
| P. č.                                | Číslo projektu /číslo komisie KEGA | Názov projektu                              | Zodpovedný riešiteľ        | Body  |
| 1.                                   | 001ŽU-4/2023                       | Dopravné plánovanie pre udržateľnú mobilitu | Drličiak Marek, Ing., PhD. | 92,58 |

|    |              |                                                                                                        |                               |       |
|----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|
| 2. | 033ŽU-4/2023 | NuMGeo – duálne vzdelávanie numerického modelovania v geotechnike                                      | Bulko Roman, Ing., PhD.       | 93,96 |
| 3. | 023ŽU-4/2023 | Aktualizácia študijných programov pozemného staviteľstva v kontexte súčasných celospoločenských výziev | Pavol Ďurica, prof. Ing. CSc. | 95,15 |

### Projekty APVV

Z úrovne fakulty bolo do výziev agentúry APVV na podávanie projektov v roku 2022 pripravených a podaných celkom 6 projektov v rámci všeobecnej výzvy VV 2022.

Štyri projekty boli predložené ako aplikovaný výskum (AV), dva ako základný výskum (ZV). Z celkového počtu predložila SvF 4 projekty ako koordinátor (K) a 2 projekty v rámci kooperácie s inými partnermi, ako spoluriešiteľ projektu (S), konkrétne s ÚI SAV Bratislava a s FBI UNIZA.

Tab. č. 22

| Projekty APVV podané v roku 2022 |                                                                                                                                                                            |                              |                    |                 |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------|
| Číslo projektu (doba riešenia)   | Názov projektu                                                                                                                                                             | Zodpovedný riešiteľ          | Typ projektu ZV/AV | Koord./spolupr. |
| APVV-22-0407<br>2023 - 2026      | Fundamentálne vedecko-technologické a environmentálne aspekty použitia recyklovaného plastu do asfaltových zmesí                                                           | Decký Martin, prof. Ing. Dr. | ZV                 | K               |
| APVV-22-0419<br>2023 - 2026      | Posilnenie ekologického rozhodovania o zvyškovej životnosti existujúcich mostov (EkoMos)                                                                                   | Koteš Peter, doc. Ing. PhD.  | AV                 | K               |
| APVV-0023<br>2023 - 2026         | Teoretické princípy a základné roviny referenčných kritérií hodnotenia stavebných objektov dopravnej infraštruktúry v kontexte kvalifikovateľnosti ich miery udržateľnosti | Šedivý Štefan, Ing. PhD.     | ZV                 | K               |
| APVV-00-0040<br>2023 - 2027      | Zlepšenie implementačných procesov riadenia aktív cestného hospodárstva využitím metódy Cross Asset Allocation and Optimization                                            | Mikolaj Ján, prof. Ing. CSc. | AV                 | K               |

|                             |                                                                                          |                                                                       |    |   |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|---|
| APVV-22-0582<br>2023 - 2026 | Experimentálne skúmanie a počítačové modelovanie prúdenia počas požiaru v cestnom tuneli | SAV: RNDr. Glasa Ján CSc.<br>(za SvF: Ing. Danišovič Peter, PhD.)     | AV | S |
| APVV-22-0562<br>2023 - 2027 | Posilnenie odolnosti kľúčových prvkov infraštruktúry využitím pokrokov v 3D modelovaní   | FBI: Dvořák Zdeněk, prof. Ing. PhD. (za SvF: Bačová Daša, Ing., PhD.) | AV | S |

### Zahraničné výskumné projekty

Fakulta sa štandardne zapája do prípravy medzinárodných projektov podaných najmä v rámci výziev patriacich do programu Horizon Europe, Nato, Interreg Central Europe, COST a International Visegrad funds. V roku 2022 bolo pripravených a podaných celkom 7 projektov. Projekty sú v rôznej etape hodnotenia, v tabuľke je uvedený súčasný status (A – schválený projekt, N – neschválený projekt, H – projekt vo fáze hodnotenia).

Tab. č. 23

| Zahraničné výskumné projekty podané SvF v roku 2022 |                |             |                                                                                                                 |                                       |            |
|-----------------------------------------------------|----------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| P. č.                                               | Typ projektu   | Akronym     | Názov projektu                                                                                                  | Zodpovedný riešiteľ                   | Hodnotenie |
| 1.                                                  | HORIZON EUROPE | AI4CE       | Augmented intelligence for Civil Engineering                                                                    | Mužík Juraj,<br>doc. Ing. PhD.        | H          |
| 2.                                                  | HORIZON EUROPE | ALPINE-NbS  | Accelerating Climate Resilience in Alpine Bio-Geographical Regions through Nature Based Solutions Mainstreaming | Sitányiová Dana,<br>doc. Mgr. PhD.    | H          |
| 3.                                                  | HORIZON EUROPE | 4EcoBridges | Eco-efficient life cycle management of the European transport infrastructure and its bridge assets              | Odrobiňák Jaroslav,<br>doc. Ing. PhD. | H          |

|    |                               |             |                                                                                |                                    |   |
|----|-------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|
| 4. | COST                          | BridgeAdapt | Guideline for adaptation of bridges to climate change                          | Bujňáková Petra,<br>Ing. PhD.      | H |
| 5. | COST                          | ML-GEOtech  | Advancing Machine Learning applications in geotechnical engineering            | Mužík Juraj,<br>doc. Ing. PhD.     | H |
| 6. | Interreg<br>Central<br>Europe | HUMANITA    | Human-Nature Interactions and Impacts of Tourist Activities on Protected Areas | Sitányiová Dana,<br>doc. Mgr. PhD. | H |
| 7. | Interreg<br>Central<br>Europe | AIR CARBON  | Strategies for the carbon neutrality in selected regions of the Central Europe | Jandačka Dušan,<br>doc. Ing. PhD.  | N |

#### 4.3.4 Výstupy z riešených výskumných úloh

V nasledujúcej časti sú uvedené výstupy z vybraných úloh, ktoré možno považovať za najdôležitejšie nielen z hľadiska získania a prezentácie nových vedeckých poznatkov, ale aj s možnosťou uplatnenia získaných výsledkov v praxi.

**Názov projektu: Konštrukcie dopravných stavieb z hľadiska dynamickej analýzy reálnych prevádzkových stavov**

**Číslo projektu: VEGA 1/0006/20**

**Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Melcer, DrSc.**

Dosiahnutý výsledok:

Projekt sa venuje dynamickej analýze reálnych prevádzkových stavov s cieľom získať relevantné podklady pre posúdenie otázok únavy, životnosti a spoľahlivosti konštrukcií, ich optimalizácie a medzného pôsobenia. Vychádza z teoretickej analýzy dynamickej interakcie vozidiel s konštrukciou v procese budenia a odozvy. Hľadá optimálne modely vystihujúce fyzikálnu podstatu javov. Matematický aparát rieši numerickou cestou. V roku 2022 sa výsledky teoretickej prípravy pretavili do konkrétnych aplikácií, články v impaktovaných časopisoch ADC Q1, Q2. Bola zverejnená analýza mosta vyrobeného z kompozitných materiálov na báze polymérov a analýza charakteristík jednoznačne definujúcich dynamickú individualitu konštrukcie vo vzťahu k experimentu. Výsledky tejto práce predstavujú cenný zdroj informácií v rozhodovacích procesoch pri vývoji výpočtových modelov, procese ich ladenia a kalibrácie, spôsobe numerického spracovania použitého matematického aparátu. Ďalej boli publikované parametrické štúdie analyzujúce dynamickú odozvu prefabrikovaných železobetónových dosiek v kontakte s podložími na účinky pohyblivého zaťaženia.

**Názov projektu: Výskum mobility a emisných atribútov dopravného procesu****Číslo projektu: APVV-21-0416****Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Ján Čelko, CSc.****Dosiahnutý výsledok:**

Aktivity projektu APVV-21-0416 boli v prvom roku spracovania členené v dvoch paralelných líniách. Dopravný model SR bol použitý ako základný vstupný súbor pre riešenie projektu. V riešenom období bola spracovaná analýza dátovej štruktúry modelu, ktorá zahŕňala identifikáciu všetkých atribútov ponukového modelu (kategorizácia úsekov, dopravných uzlov, odbočení, konektorov,...). Tiež bola vykonaná rozsiahla analýza dostupných údajových databáz v zmysle cieľov projektu zameraná na spracovanie údajov pre územie SR zo Sčítania obyvateľstva z roku 2021, identifikácia zónačného systému a spracovanie prevodového mechanizmu pre dopravný model SR. Bolo vykonané základné vyhodnotenie údajov od mobilných operátorov pre územie ŽSK počas jedného týždňa.

Druhá línia bola smerovaná k vytvoreniu senzorickej siete meracích staníc pre meranie kvality ovzdušia a intenzity dopravy. V tomto bode boli definované vhodné technológie pre senzorické merania znečistenia ovzdušia tuhými časticami PM10, PM2.5. Bola vykonaná identifikácia vhodných bodov umiestnenia a komunikačnej platformy senzorických meracích staníc. V neposlednom rade boli realizované porovnávacie merania senzorickými meracími stanicami a referenčnou metódou stanovenia koncentrácií tuhých častíc (gravimetrická metóda).

V nasledujúcom období sa spracuje nový zonálny systém dopravného modelu. Táto dlhodobá aktivita bude priebežne konfrontovaná s členením Štatistického úradu SR. Cestná sieť bude členená tak, aby bolo možné previesť reálne záznamy priemerných rýchlostí na cestnej sieti z dostupných zdrojov do dopravného modelu vo viacerých časových intervaloch. V rámci budovania senzorickej siete sa bude naďalej monitorovať ovzdušie na existujúcich zariadeniach. Zároveň sa spustia aktivity s cieľom reálnej aplikácie nových zariadení v území. V pilotnom kroku sa plánuje prepojiť merané údaje s dopravným modelom mesta Žilina.

**Názov projektu: Podpora mobility mladých a mladých dospelých vo vidieckych oblastiach prostredníctvom verejnej dopravy****Číslo projektu: CE1307****Zodpovedný riešiteľ: doc. Mgr. Dana Sitányiová, PhD.****Dosiahnutý výsledok:**

Hlavným cieľom medzinárodného projektu (financovaného z programu Interreg Stredná Európa) bolo podporiť využívanie verejnej železničnej dopravy na vidieku. V rámci projektu sme skúmali vybrané rurálne oblasti v partnerských krajinách a analyzovali konzekvencie meniaceho sa sociálno-demografického profilu na dopyt po dopravných službách. V podobe pilotných projektov sme potom testovali inovatívne dopravné služby cielené na mladých ľudí, ktoré reagujú na súčasné zmeny a technologický pokrok. Problémom sektoru železníc je aj zastaraná infraštruktúra vrátane železničných staníc. Súčasťou projektu boli preto aj návrhy na revitalizáciu malých vidieckych železničných staníc. Pri vypracovaní projektov bol použitý participatívny prístup, keď do návrhov bola zapojená miestna komunita mladých ľudí. Trend rozvoja železničných staníc v mestách smeruje ku komplexnému –

polyfunkčnému charakteru, ktorý plynulo pokračuje do priľahlého územia a podporuje územný rozvoj. V rámci projektu YOUMOBIL sme použili tento koncept aj pre železničné stanice na vidieku. Pre pilotné miesta boli pripravené revitalizačné projekty, ktoré skĺbili myšlienky a vízie komunity s pravidlami a záujmami prevádzkovateľov objektov a rozvojovými plánmi miestnej samosprávy. Projekty obnovujú pôvodnú funkciu staníc a zároveň dopĺňajú ďalšie, ktoré prinášajú nové možnosti pre mládež, obyvateľov, cestujúcich a turistov.

#### 4.3.4.1 Publikačná činnosť

Publikačné výstupy fakulty za rok 2022 podľa kategórie EPC sú uvedené v nasledujúcej tabuľke. Počet všetkých záznamov podľa systému CREPČ k 01.02.2023 je 169, čo predstavuje mierny nárast oproti prechádzajúcim rokom (2021 – 154 záznamov, 2020 – 143 záznamov).

Oproti predošlým rokom poklesol v roku 2022 počet monografií, alebo kapitol v učebniciach a v oblasti štúdií v časopisoch a zborníkoch charakteru vedeckej monografie, nakoľko bola vydaná iba jedna domáca a žiadna zahraničná monografia.

Tiež klesol počet pedagogických výstupov - boli vydané 3 učebnice a 2 skriptá v domácich vydavateľstvách.

V počte publikačných výstupov v karentovaných časopisoch zaznamenala fakulta výrazný nárast počtu publikácií – v roku 2022 bolo evidovaných celkom 34 záznamov, čo je o 6 viac ako v roku 2021, viac ako dvojnásobok oproti roku 2020 a takmer trojnásobok oproti roku 2019 (je to doteraz najvyšší počet, ktorý sa za rok dosiahol).

Počet záznamov registrovaných v databázach bol takisto vyšší oproti predošlým rokom, kde vo Web of Science bolo evidovaných 53 záznamov a v Scopus 84 záznamov, čo je pre fakultu priaznivé. Celkový počet publikačných výstupov v recenzovaných vedeckých časopisoch za rok 2022 bol 61, čo je síce o 2 menej ako v roku 2021, ale stále je to približne o 25% vyšší počet ako v predošlých rokoch (v rokoch 2020, 2019 a 2018 bol približne rovnaký počet). Je vidieť zvýšenú snahu pracovníkov SvF publikovať viac v kvalitnejších karentovaných/impaktovaných a databázových časopisoch v porovnaní s minulými rokmi, čo zároveň aj najviac prispieva do rozpočtu fakulty.

Pri odborných publikačných výstupoch v periodikách a zborníkoch z konferencií, došlo síce k nárastu v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi, avšak tieto počty nie sú vysoké. Je to dôsledok tlaku na publikovanie vedeckých publikácií a ich uprednostnenie pred odbornými publikáciami, ktoré nie sú z pohľadu rozpočtu tak cenené, čo však nie je dobré z pohľadu transferu znalostí k odbornej verejnosti.

Celkový počet publikačných výstupov na vedeckých konferenciách sa v porovnaní s rokom 2021 zvýšil približne o 30%, no nedosahuje počty z roku 2019. V roku 2022 je registrovaných 94 konferenčných publikácií a príspevkov, z toho 54 na zahraničných podujatiach a 40 na domácich, zatiaľ čo v roku 2021 ich bolo 65, v roku 2020 ich bolo iba 35, ale v roku 2019 ich bolo registrovaných až 110. Pokles v tejto oblasti v rokoch 2021 a 2020 bol jednoznačne spôsobený pandemickou situáciou, ktorá začala približne v marci 2020. Nárast v roku 2022 oproti predošlým rokom je jednoznačne spôsobený uvoľnením opatrení s možnosťou cestovať, ako aj možnosti zúčastniť sa konferencie online.

Značne sa zvýšil počet citácií evidovaných v databázach Web of Science a Scopus. Nárast oproti roku 2021 (221 citácií) je takmer o 20% a oproti rokom 2020 a 2019 je to viac ako dvojnásobok.

Tab. č. 24

| Prehľad publikačnej činnosti SvF v roku 2022                                        |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| V1 - Vedecký výstup publikačnej činnosti ako celok                                  | 4                 |
| V2 - Vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka   | 84                |
| V3 - Vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu                                 | 61                |
| <b>V – vedecké výstupy</b>                                                          | <b>Spolu: 139</b> |
| O2 - Odborný výstup publikačnej činnosti ako časť knižnej publikácie alebo zborníka | 10                |
| O3 - Odborný výstup publikačnej činnosti z časopisu                                 | 4                 |
| <b>O – odborné výstupy</b>                                                          | <b>Spolu: 14</b>  |
| P1 - Pedagogický výstup publikačnej činnosti ako celok                              | 5                 |
| <b>P – Pedagogický výstup</b>                                                       | <b>Spolu: 5</b>   |
| I1 - Iný výstup publikačnej činnosti ako celok                                      | 1                 |
| <b>I - Iný výstup publikačnej činnosti</b>                                          | <b>Spolu: 1</b>   |
| <b>Počet všetkých záznamov podľa systému CREPČ k 01.02.2023</b>                     | <b>Spolu: 169</b> |
| <b>Počet záznamov podľa databáz a citačných indexov</b>                             |                   |
| CCC Current Content Connect                                                         | 34                |
| SCO SCOPUS                                                                          | 84                |
| WOS CC Web of Science Core Collection                                               | 53                |
| <b>Citácie a ohlasy</b>                                                             | <b>Spolu: 260</b> |
| Citácia v publikácii registrovaná v citačných indexoch                              | 250               |
| Citácia v publikácii vrátane citácie v publikácii registrovanej v iných databázach  | 10                |

#### 4.3.5 Výskum pre prax, najvýznamnejšie realizované výstupy

Expertízna a poradenská činnosť tvorí dôležitú súčasť aktivít fakulty. V rámci spolupráce s praxou sú riešené konkrétne problémy praxe v oblasti projektovej činnosti ciest, železníc, mostných objektov a budov. Fakulta využíva svoje kvalitné a v niektorých prípadoch unikátne prístrojové vybavenie najmä pri diagnostických činnostiach pre prax. Významná je aj oblasť skúšobníctva, kde sa prezentuje Skúšobné laboratórium najmä v oblasti skúšok stavebných materiálov a zaťažovacích skúšok mostov. Okrem expertíznej a poradenskej činnosti boli v spolupráci s partnermi z praxe v roku 2021 riešené mnohé diplomové práce, niektorí významní odborníci z praxe sa prezentovali v rámci vyzvaných prednášok aj v



pedagogickom procese, resp. sú členmi Vedeckej rady SvF. Externý pohľad na činnosť fakulty prispieva spätne v rámci vnútorného systému kvality (VSK) ku korekcii obsahových náplní predmetov v rámci študijných programov s cieľom lepšej prípravy absolventov pre potreby stavebnej praxe.

Spolupráca so stavebnými organizáciami súčasne napomáha vytvárať lepšie ekonomické podmienky pre pedagogickú, ale predovšetkým vedeckovýskumnú činnosť fakulty.

#### 4.3.6 Vydávané časopisy

V roku 2022 fakulta úspešne pokračovala vo vydávaní vedecko technického časopisu Civil and Environmental Engineering, EV 3293/09. Časopis vychádza 2-krát ročne v anglickom jazyku. V roku 2022 bol vydaný už 18. ročník, pričom fakulta požiadala o ukončenie tlačenej verzie s tým, aby bol časopis ďalej vydávaný už len v elektronickej verzii (Open Access) s eISSN 2199-6512, ktorú vydáva zahraničné vydavateľstvo Sciendo <https://content.sciendo.com/view/journals/cee/cee-overview.xml>.

Články časopisu sú indexované v databáze Web of Science, kde je časopis v monitorovacom období pre získanie impakt faktoru, avšak je už indexovaný s kvartilom Q4 podľa Journal Citation Indicator (JCI) a v databáze Scopus je už indexovaný s kvartilom Q3. Záujem o publikovanie rastie, preto bol v roku 2022 zvýšený publikačný poplatok pre zahraničných autorov. Web: <https://svf.uniza.sk/cee/>.

#### 4.3.7 Zorganizované vedecké a odborné podujatia

V roku 2022, bolo uskutočnených na SvF celkom 8 vedeckých a odborných akcií, z toho 2 medzinárodné konferencie, 5 odbornovo-vedeckých seminárov a 1 odborná prednáška. Obsahové zameranie a ďalšie informácie o uskutočnených podujatiach sú uvedené pri jednotlivých akciách uvedených nižšie.

Druh podujatia: **seminár**

Názov vedeckej/odbornej akcie: **Tunelársky deň na VŠB-TUO**

Anotácia – zameranie: seminár odborných prednášok k projektu TUNEDU. Podujatie organizuje Katedra technológie a manažmentu stavieb SvF UNIZA a Katedra geotechniky a podzemného stavitelství FAST VŠB-TUO v rámci spoločného cezhraničného projektu Interreg SK-CZ TUNEDU. Seminár je odborne zameraný na výstavbu cestných tunelov, geotechnický monitoring, projektovanie, BIM technológie, protipožiarnu bezpečnosť a riadenie procesu výstavby.

Dátum konania: 20. apríla 2022

Miesto konania: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (VŠB-TUO)

Odborný garant: Ing. Štefan Šedivý, PhD., SvF, UNIZA

doc. Ing. Karel Vojtasík, CSc., VŠB-TUO, FAST, Ostrava

Kontakt: doc. RNDr. Eva Hrušešová, Ph.D., KGPS, VŠB-TUO, FAST, Ostrava

<https://www.tunedu.eu/tunelarsky-den-na-vs-b-tuo/>

Druh podujatia: **medzinárodná konferencia**

Názov vedeckej/odbornej akcie: **Dopravná infraštruktúra v mestách**

Anotácia – zameranie: Cieľom konferencie bolo prediskutovať aktuálne dopravné problémy miest a obcí. Narastajúce dopravné požiadavky v spojení s dlhodobou zanedbávanými problémami neposkytujú adekvátne možnosti trvalo udržateľného rozvoja bez opatrení, znižujúcich vplyv na životné prostredie a obyvateľstvo. Konferencia bola zameraná na riešenie otázok vyplývajúcich z rozporu medzi zvýšenými dopravnými požiadavkami a možnosťami dopravnej ponuky, kapacitou systémov a možnosťami rozvoja. Významným prvkom pre riešenie sú možnosti modelových a simulačných riešení výhľadových vzťahov, aplikácie prvkov smart technológií, zvyšovanie podielu hromadnej dopravy a širšie zavádzanie „zelenej“ mobility. Špeciálna pozornosť bola venovaná riešeniu parkovacej politiky miest..

Dátum konania: 4. – 5. októbra 2022

Miesto konania: UNIZA, Žilina

Odborný garant: prof. Ing. Ján Čelko, CSc., SvF, UNIZA

Kontakt: Ing. Katarína Ilovská, KCEI, SvF, UNIZA  
dopravna.infrastruktura@fstav.uniza.sk, +421 41 513 5851, +421 41 513 5901  
<https://svf.uniza.sk/dim>

Druh podujatia: **seminár**

Názov vedeckej/odbornej akcie: **STRAHOS 2022, 19. seminár traťového hospodárstva**

Anotácia – zameranie: Súčasťou seminára boli prednášky venované aktuálnym informáciám z oblastí legislatívy a stratégie realizácie stavebnej činnosti v železničnom staviteľstve, modernizácie železničných tratí a staníc, konštrukcií a konštrukčných prvkov zlepšujúcich životnosť existujúcich a nových železničných tratí a staníc, organizácie výstavby, údržby a opráv železničnej infraštruktúry.

Dátum konania: 13. a 14. októbra 2022

Miesto konania: hotel SATEL, Poprad

Odborný garant: prof. Ing. Libor Ižvolt, PhD., SvF, UNIZA

Bc. Milan Kubiček, námestník generálneho riaditeľa ŽSR pre prevádzku

Kontakt: doc. Ing. Janka Šestáková, PhD., KŽSTH, SvF, UNIZA  
janka.sestakova@uniza.sk, +421 41 513 58 07  
<https://svf.uniza.sk/strahos/o-seminari>

Druh podujatia: **seminár**

Názov vedeckej/odbornej akcie: **1. seminár projektu DreVeSta - DŘEVO VE STAVEBNICTVÍ - MATERIÁL MINULOSTI I BUDOUCNOSTI**

Anotácia – zameranie: V rámci seminára boli riešené otázky použitia dreva v stavebníctve. Konkrétne išlo o vlhkosť v stavebných konštrukciách drevostavieb - tradičné a pokročilé

nástroje pre hodnotenie vlhkostného režimu konštrukcií - materiálový model a charakterizácia, počítačová podpora projektovania drevených konštrukcií - predstavenie SW SEMA, ukážky prác - modelovanie drevostavby v SW SEMA, ukážky práce so SW - Konštrukčné detaily v SW SEMA, pokročilé metódy pre statiku drevených konštrukcií - návrh prútových konštrukcií (Dlupal, TimberTech, EduBeam) - návrh plošných prvkov (FEM, dosková rovnice, FLEX PDE, COMSOL, DLUBAL) - multifyzikálne modelovanie drevených konštrukcií (1D úloha tepelný vlhkostný tok v CLT panelu)..

Dátum konania: 26. 10. 2022

Miesto konania: SvF UNIZA, Žilina

Odborný garant: prof. Ing. **Pavol Ďurica**, CSc., KPSU, SvF, UNIZA

Kontakt: Ing. Peter Juráš, PhD., KPSU, SvF, UNIZA

peter.juras@fstav.uniza.sk, +421 41 513 5711

[https://svf.uniza.sk/subory/Oktober\\_2022/Interreg\\_oktober\\_2022/pozvanka\\_interreg.pdf](https://svf.uniza.sk/subory/Oktober_2022/Interreg_oktober_2022/pozvanka_interreg.pdf)

Druh podujatia: **seminár**

Názov vedeckej/odbornej akcie: **Tunelársky deň na UNIZA**

Anotácia – zameranie: seminár odborných prednášok k projektu TUNEDU. Podujatie organizuje Katedra technológie a manažmentu stavieb SvF UNIZA a Katedra geotechniky a podzemného stavitelství FAST VŠB-TUO v rámci spoločného cezhraničného projektu Interreg SK-CZ TUNEDU. Seminár je odborne zameraný na výstavbu cestných tunelov, geotechnický monitoring, projektovanie, BIM technológie, bezpečnostné prvky tunelov, riadenie procesu výstavby, skúsenosti z prevádzky a výkonu hlavných prehliadok, riadenie dopravy v tuneli.

Dátum konania: 9. novembra 2022

Miesto konania: SvF UNIZA, Žilina

Odborný garant: Ing. Štefan Šedivý, PhD., SvF, UNIZA

doc. RNDr. Eva Hrubešová, Ph.D., KGPS, VŠB-TUO, FAST, Ostrava

Kontakt: Ing. Štefan Šedivý, PhD., KTMS, SvF, UNIZA

stefan.sedivy@uniza.sk, +421 41 513 5861

<https://www.tunedu.eu/pozvanka-na-tunelarsky-den-na-uniza/>

Druh podujatia: **seminár**

Názov vedeckej/odbornej akcie: **GISday**

Anotácia – zameranie: Akcia organizovaná katedrou geodézie bola zameraná na otázky BIM a 3D modelov, využívanie OpenStreetMap, využívanie GIS v ozbrojených silách a o bráne priestorových informácií.

Dátum konania: 16. november 2022

Miesto konania: SvF UNIZA Žilina

Odborný garant: doc. Dr. Ing. Jana Ižvotová, KGd, SvF, UNIZA

Kontakt: doc. Dr. Ing. Jana Ižvotová, KGd, SvF, UNIZA

Fstav-kgd@uniza.sk , + 421 41 513 5551

<https://svf.uniza.sk/kgd/component/content/article/8-aktuality/2559-gis-day-2022?Itemid=101>

Druh podujatia: **medzinárodná konferencia**

Názov vedeckej/odbornej akcie: **Záverečná konferencia projektu ENVIMOS**

Anotácia – zameranie: Záverečná konferencia projektu ENVIMOS „Hodnotenie dopadu environmentálneho zaťaženia na stav mostných objektov cezhraničnej dopravnej siete“, ktorý sa rieši na Katedre stavebných konštrukcií a mostov SvF UNIZA v spolupráci s Fakultou stavební VŠB - TU Ostrava. Konferencia sa orientuje na znehodnocovanie a poruchy objektov dopravnej infraštruktúry, ktoré sú spôsobené environmentálnym zaťažením charakteristickým pre spoločný cezhraničný región. Zámerom bolo cielené zmapovanie najdôležitejších degradačných procesov a nimi spôsobených porúch, od ich príčin, cez diagnostiku, vplyv na aktuálnu zaťažiteľnosť mostov a jej vývoj, až po predpokladané následky do budúcnosti. Zároveň bola venovaná pozornosť aj možnostiam vhodnej rekonštrukcie alebo ochrany existujúcich mostov a taktiež odporúčaniam pre návrh nových mostných konštrukcií. Z pohľadu spolupracujúcich univerzít a zapojených podnikov sa úspešne riešeným projektom výrazne podporujú väzby medzi regionálnymi centrami vedy a výskumu a podnikateľským sektorom, čo zas stimuluje inovačné procesy, zdieľanie skúseností a pomáha naštartovať ďalšie projekty a iné formy spolupráce v budúcnosti.

Dátum konania: 1. – 2. novembra 2022

Miesto konania: SvF UNIZA, Žilina

Odborný garant: doc. Ing. Jaroslav Odrobiňák, PhD., SvF, UNIZA

prof. Ing. Antonín Lokaj, CSc., Fakulta stavební, VŠB-TU Ostrava

Kontakt: Ing. Matúš Farbak, PhD., KSKM, SvF, UNIZA,

matus.farbak@uniza.sk, +421 41 513 5662

Druh podujatia: **Odborná prednáška**

Názov vedeckej/odbornej akcie: **Technické a technologické riešenie optimalizácie železničnej trate**

Anotácia – zameranie: Odborná prednáška organizovaná v rámci týždňa vedy a techniky na Slovensku katedrou železničného staviteľstva a traťového hospodárstva bola určená pre študentov bakalárskeho, inžinierskeho a doktorandského štúdia študijných programov v študijných odboroch stavebníctvo, geodézia a kartografia a doprava a pre odbornú verejnosť. Prednáška bola venovaná aspektom praktickej prípravy (technické riešenie) a realizácie rekonštrukcie dvojkoľajnej železničnej trate (technologické riešenie), s cieľom zlepšenia železničnej

infraštruktúry a zvýšenia konkurencieschopnosti železničnej dopravy na obsluhovanom území. Prednáška bola rozdelená do dvoch častí: výmena konštrukcie dvojkoľajného mosta ponad rieku Labe a výmena železničného zvršku a železničného spodku v celom rekonštruovanom úseku.

Dátum konania: 8. December 2022

Miesto konania: SvF UNIZA, Žilina

Odborný garant: doc. Ing. Janka Šestáková, PhD., KŽSTH, SvF, UNIZA

Kontakt: doc. Ing. Janka Šestáková, PhD., KŽSTH, SvF, UNIZA  
janka.sestakova@uniza.sk, +421 41 513 58 07

<https://tyzdenvedy.sk/podujatia/technicke-a-technologicke-riesenie-optimalizacie-zeleznicnej-trate-lysa-nad-labem-celakovice/>

#### 4.3.8 Vyznamenania a ocenenia získané za výskumné aktivity

V roku 2022 boli pracovníkom SvF udelené nasledovné ocenenia za výskumné a iné aktivity.

Prémia za dielo „Trvaloudržateľné materiály a technológie výstavby vozoviek a spevnení dopravných plôch“ v kategórii technických a matematických vied udelil Literárny fond autorskému kolektívu v zložení prof. Dr. Ing. Martin Decký, Ing. Walter Scherfel, doc. Ing. Eva Remišová, PhD., doc. Ing. Juraj Šrámek, PhD., doc. Ing. Katarína Zgútová, PhD., Ing. Jozef Vangel, CSc. a Ing. Juraj Plesník.

Laureátom ocenenia v kategórii Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov, ktoré sa udeľuje v rámci týždňa Vedy a techniky, sa stal Ing. Jakub Kral'ovanec, PhD., za vynikajúce výsledky počas doktorandského štúdia, nadpriemerné publikačné aktivity a vedecký prínos vo výskume inžinierskych konštrukcií a mostov.

Cenu rektora UNIZA za rok 2022 získali:

- Ing. Katarína Hodášová. - v kategórii „Doktorandské štúdium“, za významnú publikačnú činnosť v indexovaných časopisoch a za vynikajúce študijné výsledky počas celého štúdia.
- Ing. Jakub Kral'ovanec, PhD. za výnimočný prínos v oblasti vedy a výskumu a za reprezentáciu UNIZA na úrovni MŠVVaŠ SR.

#### 4.3.9 Habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov

V roku 2022 na SvF UNIZA nebolo začaté žiadne habilitačné ani inauguračné konanie. Zatiaľ nebolo ukončené vymenúvacie konanie na profesora doc. Ing. Petra Koteša, PhD., ktorého úspešne ukončené inauguračné konanie bolo začaté ešte v roku 2021. Inauguračná prednáška doc. Ing. Petra Koteša, PhD. sa konala 3.2.2022.

Na SvF neboli v roku 2022 registrované prípady odobratých titulov alebo vzdanie sa akademického titulu.

## 4.4 Medzinárodná spolupráca

### 4.4.1 Zmluvná spolupráca

Jednou z priorít rozvoja fakulty je spolupráca so zahraničnými univerzitami a výskumnými pracoviskami. V roku 2022 SvF v oblasti medzinárodnej spolupráce pokračovala v upevňovaní kontaktov s krajinami EÚ, ako aj krajinami mimo EÚ, napr. so Srbskom, Azerbajdžanom, USA, Mexikom a Brazíliou. Program Erasmus+ postupne reflektuje na potreby digitálnej transformácie s cieľom zlepšiť, zjednodušiť a rozšíriť vzdelávanie. Zároveň je dôležitou súčasťou vytvorenia Európskeho vzdelávacieho priestoru pre nasledujúce roky. V roku 2022 bolo pripravených celkovo 34 bilaterálnych zmlúv so 140 miestami pre študentské výmenné pobyty, možnými 96 miestami pre učiteľské mobility a 73 miestami pre zamestnancov v rámci programu ERASMUS+. Uzavreli sa 2 nové bilaterálne zmluvy s novými partnerskými univerzitami – *University PAU, Francúzsko* a *Ecole Supérieure d'Ingénieurs des Travaux de la Construction de Caen, Francúzsko*.

Záujem študentov o Erasmus+ študijné pobyty a stáže po covidovom období mierne narastá. Z úrovne vedenia fakulty bola snaha o motiváciu študentov o zahraničné mobility a stáže. Jedným z krokov bola propagácia jazykových kurzov poskytovaných ÚCV UNIZA pre zvýšenie úrovne znalosti angličtiny z B1 na B2. Ďalším krokom boli informačné stretnutia prodekana so skupinami študentov, kde boli prizvaní študenti a doktorandi, ktorí absolvovali E+ pobyty v minulom období.

Fakulta má uzatvorených osem dvojstranných medzinárodných zmlúv o spolupráci, a to s VŠB-TU Ostrava, Wroclavskou polytechnikou, Varšavskou polytechnikou, Univerzitou v Bydgoszczy, Vysokou školou technickou a ekonomickou v Českých Budějoviciach, ATH v Bielsko-Bialej a s univerzitou v Parme. Z pozície univerzity je aktívna zmluva o kooperácii SvF s Universidad Nacional Autónoma de México. Taktiež sú stále aktívne zmluvy o spolupráci so srbskými univerzitami v Kragujevci, v Novom Sade a s univerzitou v Novom Pazare, s Univerzitou v Charkove na Ukrajine, Rhodos univerzitou a tromi univerzitami v Havane (Kuba). Tieto zmluvy sa dotýkajú výmeny študentov, pedagógov a participácie na vedeckých a vzdelávacích podujatiach. Menný zoznam platných bilaterálnych zmlúv (mimo programu ERASMUS+ a v rámci programu ERASMUS+) je v tab. č. 25 a 26.

Tab. č. 25

| Zoznam platných fakultných bilaterálnych zmlúv (mimo programu ERASMUS+) |                                   |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Por. č.                                                                 | Krajina, mesto                    | Partnerská VŠ/univerzita                                    |
| 1.                                                                      | Česká republika, České Budějovice | Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějoviciach |
| 2.                                                                      | Česká republika, Ostrava          | Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava          |
| 3.                                                                      | Poľsko, Bydgoszcz                 | University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz     |
| 4.                                                                      | Poľsko, Wrocław                   | Politechnika Wroclawska                                     |

|    |                       |                                                    |
|----|-----------------------|----------------------------------------------------|
| 5. | Poľsko, Warszawa      | Politechnika Warszawska                            |
| 6. | Mexico, Mexico City   | Universidad Nacional Autónoma de México            |
| 7. | Poľsko, Bielsko-Biala | Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej |
| 8. | Taliansko, Parma      | Università degli Studi di Parma                    |

Tab. č. 26

| Zoznam platných fakultných zmlúv v rámci programu ERASMUS+ |                        |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Por. č.                                                    | Krajina, mesto         | Partnerská VŠ/univerzita                                                              |
| 1.                                                         | Turecko, Kocaeli       | Kocaeli University                                                                    |
| 2.                                                         | Francúzsko, Pau        | University PAU – pre učiteľov                                                         |
| 3.                                                         | Francúzsko, Pau        | University PAU – pre študentov                                                        |
| 4.                                                         | Francúzsko, Tarbes     | Ecole Nationale d'Ingénieurs de TARBES                                                |
| 5.                                                         | Turecko, Zonguldak     | Zonguldak Bulent Ecevit University                                                    |
| 6.                                                         | Poľsko, Czestochowa    | Politechnika Czestochowska                                                            |
| 7.                                                         | Poľsko, Krakov         | Cracow University of Technology                                                       |
| 8.                                                         | Nemecko, Freiberg      | Technische Universität Bergakademie Freiberg                                          |
| 9.                                                         | Island                 | Haskoli Islands                                                                       |
| 10.                                                        | Francúzsko, Épron      | Ecole Supérieure d'Ingénieurs des Travaux de la Construction de Caen                  |
| 11.                                                        | Česká republika, Praha | České Vysoké Učení Technické v Praze                                                  |
| 12.                                                        | Litva, Vilnius         | Vilnius Gediminas Technical University, Faculty of Civil Engineering                  |
| 13.                                                        | Taliansko, Parma       | Università degli Studi di Parma, Dipartimento di Ingegneria Civile                    |
| 14.                                                        | Nemecko, Bochum        | RUHR Universität Bochum, Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften          |
| 15.                                                        | Poľsko, Gliwice        | Silesian University of Technology Gliwice, Faculty of Civil Engineering               |
| 16.                                                        | Poľsko, Kielce         | Politechnika Świętokrzyska v Kielcach, Faculty of Civil and Environmental Engineering |

|     |                              |                                                                                                      |
|-----|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17. | Portugalsko, Minho           | University of Minho, School of Engineering                                                           |
| 18. | Maďarsko, Gyor               | Szechenyi Istvan Egyetem Gyor, Department of Transportation Infrastructure and Municipal Engineering |
| 19. | Portugalsko, Porto           | Universidade do Porto, Faculdade de Engenharia                                                       |
| 20. | Bulharsko, Sofia             | Todor Kableshev Higher school of transport                                                           |
| 21. | Francúzsko, Paríž            | CESI École d'Ingénieurs Paris                                                                        |
| 22. | Česká republika, Ostrava     | VŠB-TU Ostrava, FAST                                                                                 |
| 23. | Bulharsko, Varna             | Varna Free University "Chernorizets Hrabar", Faculty of Architecture                                 |
| 24. | Česká republika, Brno        | VUT Brno, Stavební fakulta                                                                           |
| 25. | Rumunsko, Oradea             | Universitatea Din Oradea, Faculty of Architecture and Constructions                                  |
| 26. | Nemecko, Hannover            | Gottfried Wilhelm Leibnitz Universität, Institut für Grundbau, Bodenmechanik und Energiewasserbau    |
| 27. | Slovinsko, Maribor           | University of Maribor                                                                                |
| 28. | Rumunsko, Brašov             | Transilvania University of Brasov, Faculty of CIVIL ENGINEERING                                      |
| 29. | Turecko, Sivas               | Cumhuriyet University of Sivas, Faculty of Engineering                                               |
| 30. | Poľsko, Varšava              | Warsaw University of Technology, Faculty of Civil Engineering                                        |
| 31. | Poľsko, Bielsko-Biala        | University of Bielsko-Biala                                                                          |
| 32. | Poľsko, Opole                | Politechnika Opolska, Faculty of Civil Engineering                                                   |
| 33. | Portugalsko, Covilha         | Universidade da Beira Interior Covilha, Edifício II das Engenharias                                  |
| 34. | Francúzsko, Clermont Ferrand | POLYTECH Clermont, Civil Engineering                                                                 |

#### 4.4.2 Nezmluvná spolupráca

V oblasti nezmluvnej medzinárodnej spolupráce sa fakulta snaží upevňovať kontakty s krajinami EÚ, Poľskom, Francúzskom, Nemeckom, Fínskom, Talianskom, ale aj mimo EÚ, napr. s Ukrajinou, Srbskom a Tureckom. Spoluprácu zaisťujú zamestnanci fakulty, ako aj jednotlivci, na základe osobných kontaktov a jej výsledkom sú spoločné vedecké alebo odborné publikácie.



**Medzinárodná spolupráca rozvíjaná bez formalizovaných rámcových zmlúv a dohôd o spolupráci:**

- Fakulta stavební VUT Brno, Česká republika,
- Fakulta stavební VŠB TU Ostrava, Česká republika,
- Fakulta stavební, ČVUT Praha, Česká republika,
- Dopravní fakulta Jana Pernera, TU Pardubice, Česká republika,
- LCPC (Laboratoire Central des Ponts et Chaussées) Paris, Francúzsko,
- Politechnika Śląska, Gliwice, Wydział Budownictwa, Poľsko,
- Politechnika Opolska, Wydział Budownictwa, Poľsko,
- Politechnika Warszawska, Wydział Lądowy, Poľsko,
- Politechnika Czestochowa, Wydział Budownictwa, Poľsko,
- Politechnika Krakowska, Wydział Budownictwa, Poľsko,
- Politechnika Katowice, Poľsko,
- Sliezka univerzita v Katoviciach, Poľsko
- National Technical University of Athens, Civil Engineering Department, Grécko,
- TU Kragujevac, Mechanical Engineering Faculty, Srbsko,
- University of Twente Enschede, Holandsko,
- University of Vaasa, Department of Production of Economics, Fínsko,
- TU Wien, Institut für Strassenbau und Strassenerhaltung, Rakúsko,
- TU Budapest, Maďarsko,
- TU Darmstadt, Nemecko,
- Belarussian National Technical University, Bielorusko,
- Transport and Telecommunication Institute, Riga, Lotyšsko,
- VUGT, Vilnius, Litva,
- Technická univerzita architektúry, staviteľstva a geodézie, Sofia, Bulharsko,
- International Tunneling Association, Taliansko,
- Centrum dopravného výzkumu Brno, Česká republika,
- ATLAS s. r. o. Praha, Česká republika,
- STRABAG AG, Vienna, Rakúsko,
- Stavební geologie - Geotechnika, a. s., Praha, Česká republika,
- FGM Graz, Rakúsko,
- RILEM (International Union of Testing and Research Laboratories for Materials and Structures),
- Polska Akademia nauk, Komisja inżynierii budowlanej, Poľsko,
- IABSE (International Association for Bridges and Structural Engineering), Švajčiarsko,
- SUDOP, a. s. Praha, Česká republika,

- Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, SŽDC Praha, Česká republika,
- UTAM AV Praha, Česká republika,
- MIKROBELAG, Rakúsko,
- BAST – Bundesanstalt für Strassenwesen, Nemecko,
- Instytut Badawczy Dróg i Mostów Warszawa, Poľsko,
- IGIP (Internationale Gesellschaft für die Ingenieurausbildung), Nemecko,
- Dopravná akadémia Ukrajiny, Ukrajina,
- Stavby silnic a železnic, a. s. Praha, Česká republika,
- ŽSD - Recyklace, s. r. o. Brno, Česká republika,
- ECM ECO Monitoring Praha, Česká republika,
- MÁV Központi Felépítményvizsgáló Kft., Budapešť, Maďarsko,
- DESEC Ltd, Parkano, Fínsko,
- Technology research centre Technobothnia, Vaasa, Fínsko,
- KPM Consult, a. s., Brno, Česká republika,
- VR – Track Ltd, Helsinky, Fínsko,
- METAL Elektro Budapest, Maďarsko,
- Railtech Praha, Česká republika,
- World Road Association P.I.A.R.C., skupina C8,
- Slovenský národný komitét FEANI,
- Slovenský národný komitét UNESCO - ICOMOS.
- Slovenský národný komitét fib,
- Faculty of Civil Engineering, Wroclaw, Poľsko,
- the University of Natural Resources and Life-Sciences (BOKU), Viedeň, Rakúsko,
- SVEUCILISTE U ZAGREBU GRADEVINSKI FAKULTET, UNIZG, Zagreb
- LUNDS UNIVERSITET, Lund, Švédsko,
- CEREMA – CENTRE D ETUDES ET D EXPERTISE SUR LES RISQUES L ENVIRONNEMENT LA MOBILITE ET L AMENAGEMENT, Paríž, Francúzsko,
- INSTITUTO POLITECNICO DE CASTELO BRANCO, Castelo Branco, Portugalsko,
- INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL SA, Lisbon, Portugalsko,
- StressHead AG, Švajčiarsko,
- BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und prüfung, Berlin, Nemecko.

#### 4.4.3 Mobilitné programy študentov

Mobility vysielaných študentov SvF sú väčšinou realizované v rámci programu Erasmus+ alebo národného štipendijného programu (NŠP). V letnom semestri 2021/2022 vycestoval jeden študent na Erasmus+ absolventskú stáž do firmy Ramboll Deutschland GmbH, Nemecko. Prostredníctvom NŠP vycestovala jedna študentka na Letnú školu na Taiwane. V zimnom semestri 2022/2023 absolvovali zahraničný pobyt 2 študenti. Jeden študent doktorandského štúdia vycestoval do RWTH Aachen, Nemecko cez NŠP. Študent inžinierskeho štúdia vycestoval na štúdijný pobyt na Vilnius Gediminas Technical University, Litva, tab. č. 27.

Fakulta prijala v roku 2022 na štúdium 10 študentov, z toho 8 študentov z Francúzska, 1 študent z Maďarska a 1 študentka z Ruska, tab. č. 28.

Tab. č. 27

| Mobilita študentov SvF v roku 2022 – čiastkové štúdium – vyslania |                            |                 |                                                                          |                      |                      |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Názov programu                                                    | P.č.                       | Meno študenta   | Navštívená zahraničná univerzita, štát                                   | Termín pobytu        | Počet mesiacov (dní) |
| ERASMUS+ absolventská stáž                                        | 1.                         | VRCHOVSKÝ Erik  | Ramboll Deutschland GmbH, Nemecko                                        | 1.6.2022 – 31.8.2022 | 3 (92)               |
| ERASMUS+ mobilita výučba                                          | 2.                         | ZAŤKO Branislav | Vilnius Gediminas Technical University, Litva                            | 13.9.2022-23.1.2023  | 4,5 (132)            |
| Celkom: 2 / z toho žien: 0                                        |                            |                 |                                                                          |                      | 7,5 (224)            |
| NŠP, CEEPUS, SAIA                                                 | 1.                         | HÖNIG Lenka     | 2022 National Cheng Kung University, International Summer School, Taiwan | 26.8.2022-2.9.2022   | (8 dní)              |
|                                                                   | 2.                         | BARTUŠ Jakub    | RWTH Aachen, Nemecko                                                     | 5.9.2022-16.12.2022  | 4 (102)              |
|                                                                   | Celkom: 2 / z toho žien: 1 |                 |                                                                          |                      | 4 (110)              |

Tab. č. 28

| Mobilita študentov v 2022– čiastkové štúdium – prijatia na SvF |                            |                             |                                                                                             |                     |                      |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Názov programu                                                 | Por                        | Meno zahraničného študenta  | Zahraničná univerzita, štát                                                                 | Termín pobytu       | Počet mesiacov (dni) |
| ERASMUS+ študijný pobyt                                        | 1.                         | Kevin PERRETTE              | Université d'Orléans                                                                        | 5.3.2022-8.7.2022   | 4 (125)              |
|                                                                | 2.                         | Colin PASTRE                | ENIT- TARBES                                                                                | 7.3.2022-27.5.2022  | 3,7 (112)            |
|                                                                | 3.                         | Lucas SIRAC                 | ENIT- TARBES                                                                                | 4.3.2022-9.6.2022   | 3,2 (97)             |
|                                                                | 4.                         | Ahmet Bilal TETİK           | Zonguldak Bülent Ecevit University                                                          | 3.3.2022-26.6.2022  | 3,8 (115)            |
|                                                                | 5.                         | Emere Nena                  | Polytech Orleáns                                                                            | 19.9.2022-20.1.2023 | 4,1 (123)            |
|                                                                | 6.                         | Botond Karner               | Széchenyi István University                                                                 | 19.9.2022-20.1.2023 | 4,1 (123)            |
|                                                                | 7.                         | Mahougnon Rodrigue Akodohou | University Gustav Eiffel                                                                    | 19.9.2022-20.1.2023 | 4,1 (123)            |
|                                                                | 8.                         | Jérémy Lelong               | University Gustav Eiffel                                                                    | 19.9.2022-20.1.2023 | 4,1 (123)            |
|                                                                | 9.                         | Gauthier Marcier            | University Gustav Eiffel                                                                    | 19.9.2022-20.1.2023 | 4,1 (123)            |
|                                                                | Celkom: 9 / z toho žien: 1 |                             |                                                                                             |                     | 35,2 (449)           |
| Iné Granty                                                     | 1.                         | BASHIROVA Alina             | Faculty of Land Management of the Federal State Budgetary Educational Institution, Omsk, RF | 20.2.2022-23.6.2022 | 4,1 (123)            |
|                                                                | Celkom: 1 / z toho žien: 1 |                             |                                                                                             |                     | 1                    |

V roku 2022 evidujeme 84 aktívnych zahraničných študentov na celé štúdium na SvF. Zoznam študentov dokumentuje Tab. č. 29. Celkovo môžeme konštatovať nárast počtu študentov zo zahraničia.

Tab. č. 29

| Počet zahraničných študentov na SvF v akademickom roku 2022 na celé štúdium |                   |                 |              |               |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|---------------|
| Por.                                                                        | Meno              | Štát            | Forma štúdia | Stupeň štúdia |
| 1.                                                                          | Beznos Stanislav  | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 2.                                                                          | Bihus Maksym      | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 3.                                                                          | Burla Il'ja       | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 4.                                                                          | Chorba Mykhailo   | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 5.                                                                          | Karazei Oleh      | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 6.                                                                          | Kobylin Oleg      | Ruská federácia | denná        | I.            |
| 7.                                                                          | Kovalov Artem     | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 8.                                                                          | Lozbin Maksym     | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 9.                                                                          | Melnyk Dmytro     | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 10.                                                                         | Perstenov Rustam  | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 11.                                                                         | Romaniv Maksim    | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 12.                                                                         | Sen Dmytro        | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 13.                                                                         | Olefrenko Mykola  | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 14.                                                                         | Verbytskyi Dmytro | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 15.                                                                         | Nesvit Kostiantyn | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 16.                                                                         | Manuilyk Ivan     | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 17.                                                                         | Kovalchuk Roman   | Ukrajina        | denná        | I.            |
| 18.                                                                         | Okereshko Mykola  | Ukrajina        | denná        | I.            |

|     |                                     |                 |       |    |
|-----|-------------------------------------|-----------------|-------|----|
| 19. | Barragan Mora<br>Sebastian Fernando | Kolumbia        | denná | I. |
| 20. | Nahula Danylo                       | Ukrajina        | denná | I. |
| 21. | Osipenko Nazar                      | Ukrajina        | denná | I. |
| 22. | Rudenko Andrii                      | Ukrajina        | denná | I. |
| 23. | Seniv Denys                         | Ukrajina        | denná | I. |
| 24. | Shapovalov Serhii                   | Ukrajina        | denná | I. |
| 25. | Sycheva Anastasiia                  | Ruská federácia | denná | I. |
| 26. | Turpitko Vladyslav                  | Ukrajina        | denná | I. |
| 27. | Volkov Lev                          | Ukrajina        | denná | I. |
| 28. | Fedko Dmytro                        | Ukrajina        | denná | I. |
| 29. | Kasijan Ivan                        | Ukrajina        | denná | I. |
| 30. | Kopeikin Oleksandr                  | Ukrajina        | denná | I. |
| 31. | Karansky Artem                      | Ukrajina        | denná | I. |
| 32. | Antonchuk Oleksandr                 | Ukrajina        | denná | I. |
| 33. | Glagola Oleksandr                   | Ukrajina        | denná | I. |
| 34. | Hubynets Ivan                       | Ukrajina        | denná | I. |
| 35. | Kostyk Mykola                       | Ukrajina        | denná | I. |
| 36. | Shtykh Artem                        | Ukrajina        | denná | I. |
| 37. | Oksenchuk Vadym                     | Ukrajina        | denná | I. |
| 38. | Dubovtseva Svetlana                 | Ukrajina        | denná | I. |

|     |                      |          |       |    |
|-----|----------------------|----------|-------|----|
| 39. | Yelysieiev Anton     | Ukrajina | denná | I. |
| 40. | Yeshchenko Yehor     | Ukrajina | denná | I. |
| 41. | Zolotko Dmytro       | Ukrajina | denná | I. |
| 42. | Zaidel Rudolf-Vasyl  | Ukrajina | denná | I. |
| 43. | Chanov Artem         | Ukrajina | denná | I. |
| 44. | Banevych Dmytro      | Ukrajina | denná | I. |
| 45. | Sierov Dmytro        | Ukrajina | denná | I. |
| 46. | Ielisevych Vladyslav | Ukrajina | denná | I. |
| 47. | Dykovytskyi Yurii    | Ukrajina | denná | I. |
| 48. | Zanichkovskyi Illia  | Ukrajina | denná | I. |
| 49. | Popovskyi Yurii      | Ukrajina | denná | I. |
| 50. | Rolinskyi Denys      | Ukrajina | denná | I. |
| 51. | Kryvorotov Dmytro    | Ukrajina | denná | I. |
| 52. | Porfeniuk Dmytro     | Ukrajina | denná | I. |
| 53. | Dubkovetskyi Andrii  | Ukrajina | denná | I. |
| 54. | Ivzhenko Yurii       | Ukrajina | denná | I. |
| 55. | Bondarenko Mykola    | Ukrajina | denná | I. |
| 57. | Garashchuk Andrii    | Ukrajina | denná | I. |
| 58. | Cherevko Oleksii     | Ukrajina | denná | I. |
| 59. | Cherevko Yurii       | Ukrajina | denná | I. |
| 60. | Ivanenko Oleh        | Ukrajina | denná | I. |

|     |                                    |                      |            |      |
|-----|------------------------------------|----------------------|------------|------|
| 61. | Juskevič Viktória                  | Ukrajina             | denná      | I.   |
| 62. | Kost Oleksandra                    | Ukrajina             | denná      | I.   |
| 63. | Kostiuk Serhii                     | Ukrajina             | denná      | I.   |
| 64. | Kvartych Ihor                      | Ukrajina             | denná      | I.   |
| 65. | Lanovskyi Dmytro                   | Ukrajina             | denná      | I.   |
| 66. | Melovskyi Maksym                   | Ukrajina             | denná      | I.   |
| 67. | Sirenko Daria                      | Ukrajina             | denná      | I.   |
| 68. | Tkachenko Yevhenii                 | Ukrajina             | denná      | I.   |
| 69. | Vasyliev Andrii                    | Ukrajina             | denná      | I.   |
| 70. | Nikolic Djorde Ilija               | Srbsko               | denná      | II.  |
| 71. | Zelinová (rod. Solomeina) Valeriia | Ukrajina             | denná      | II.  |
| 72. | Čmiel Marek                        | Česká republika      | externá    | II.  |
| 73. | Zagirianova Elvira                 | Ruská federácia      | denná      | III. |
| 74. | Molotkova Oleksandra               | Ukrajina             | denná      | III. |
| 75. | Stuchly Renata                     | Nemecko              | denná      | III. |
| 76. | Krykunenko Yuliya                  | Bieloruská republika | denná      | IV.  |
| 77. | Losev Gleb                         | Ruská federácia      | denná      | IV.  |
| 78. | Andreev Anton                      | Ruská federácia      | denná      | IV.  |
| 79. | Hönig Lenka, Bc.                   | Česká republika      | denná      | IV.  |
| 80. | Pukhkyi Bohdan, Bc.                | Ukrajina             | denná inž. | I.   |



|     |                       |                 |              |     |
|-----|-----------------------|-----------------|--------------|-----|
| 81. | Kvaková Paulína, Bc.  | Česká republika | denná inž.   | I.  |
| 82. | Simsek Sercan, Bc.    | Turecko         | denná inž.   | II. |
| 83. | Salesheva Albina, Bc. | Kazachstan      | denná inž.   | II. |
| 84. | Muratová Olena, Ing.  | Ukrajina        | externá inž. | II. |

#### 4.4.4 Mobilitné programy zamestnancov

V rámci učiteľských mobilit vycestovali na partnerské pracoviská 14 naši pedagógovia cez program Erasmus+ na Université Clermont Auvergne, Clermont-Ferrand – Francúzko (2), Technische universite of Dresden – Nemecko (1), University of Minho – Portugalsko (1), na poľské univerzity Silesian University of Technology Gliwice (1), Warsaw University of Technology (1), Kielce University of Technology (3) a na talianske univerzity University of Genova (2), University of Parma (1), University of Roma (1), University of Pisa (1). Jedna administratívna pracovníčka navštívila univerzitu ENIT-TARBES, Francúzko (1). Jeden výskumný pracovník absolvoval výskumný pobyt na Kielce University of Technology, Poľsko.

Tab. č. 30

| Mobilita zamestnancov v akademickom roku 2022– vyslania pedagógov a administratívnych zamestnancov |      |                  |                                                |                     |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------------------|---------------------|-----------|
| Názov programu                                                                                     | Por. | Meno             | Navštívená zahraničná univerzita, štát         | Termín pobytu       | Počet dní |
| ERASMUS+ pedagógovia                                                                               | 1.   | DRUSA Marián     | University of Parma                            | 17.6.2022-26.6.2022 | 10        |
|                                                                                                    | 2.   | KRALOVANEC Jakub | Université Clermont Auvergne, Clermont-Ferrand | 7.3.2022-10.3.2022  | 4         |
|                                                                                                    | 3.   | IŽVOLT Libor     | Technische universite of Dresden               | 28.6.2022-4.7.2022  | 7         |

|                                         |                             |                      |                                                             |                           |    |
|-----------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|----|
|                                         | 4.                          | BUJŇÁKOVÁ<br>Petra   | Université<br>Clermont<br>Auvergne,<br>Clermont-<br>Ferrand | 7.3.2022-<br>10.3.2022    | 4  |
|                                         | 5.                          | KRUŠINSKÝ<br>Peter   | Kielce<br>University of<br>Technology                       | 2.5.2022-<br>6.5.2022     | 5  |
|                                         | 6.                          | KOTEŠ Peter          | Kielce<br>University of<br>Technology                       | 6.6.2022-<br>10.6.2022    | 5  |
|                                         | 7.                          | BAČOVÁ<br>Beatrix    | University of<br>Genova                                     | 8.5.2022-<br>14.5.2022    | 7  |
|                                         | 8.                          | KÚDELČÍKOVÁ<br>Mária | University of<br>Genova                                     | 8.5.2022-<br>14.5.2022    | 7  |
|                                         | 9.                          | PONECHAL<br>Radoslav | Kielce<br>University of<br>Technology                       | 2.5.2022-<br>6.5.2022     | 5  |
|                                         | 10.                         | KRALOVANEC<br>Jakub  | University of<br>Minho                                      | 21.11.2022-<br>25.11.2022 | 5  |
|                                         | 11.                         | BUJŇÁKOVÁ<br>Petra   | University of<br>Roma                                       | 12.12.2022-<br>15.12.2022 | 4  |
|                                         | 12.                         | MIKOLÁŠ<br>Milan     | Silesian<br>University of<br>Technology<br>Gliwice          | 12.12.2022-<br>18.12.2022 | 7  |
|                                         | 13.                         | PROKOP Jozef         | University of<br>Pisa                                       | 4.10.2022-<br>6.10.2022   | 3  |
|                                         | 14.                         | DRLIČIAK<br>Marek    | Warsaw<br>University of<br>Technology                       | 24.10.2022-<br>28.10.2022 | 5  |
|                                         | Celkom: 14 / z toho žien: 4 |                      |                                                             |                           | 78 |
| ERASMUS+ administratívni<br>zamestnanci | 1.                          | PUDI KOVÁ<br>Zuzana  | ENIT-<br>Tarbes                                             | 25.4.2022-<br>30.4.2022   | 6  |
|                                         | Celkom: 1/ z toho žien: 1   |                      |                                                             |                           | 6  |
| Národný                                 | 1.                          | žiaden               | -                                                           | -                         |    |

|                     |                            |                   |                                 |                      |    |
|---------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------------|----|
| štipendijný program | Celkom: 0 / z toho žien: 0 |                   |                                 |                      | 0  |
| Ostatné             | 1.                         | BAHLEDA František | Kielce University of Technology | 1.11.2022-31.12.2023 | 61 |
|                     | Celkom: 1 / z toho žien: 0 |                   |                                 |                      | 61 |

Fakulta privítala celkom 34 zahraničných pedagógov a administratívnych zamestnancov na prednáškových pobytoch (z toho 17 žien). Cez Erasmus+ program prišlo 12 pedagógov a 3 administratívni zamestnanci, cez Národný štipendijný program, CEEPUS (3), ostatné programy (12). Zoznam prijatých zahraničných pedagógov a administratívnych pracovníkov je v tab. č. 31.

Tab. č. 31

| Mobilita zamestnancov v akademickom roku 2022 – prijatia zahraničných pedagógov a administratívnych zamestnancov na SvF |      |                    |                                      |                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------|
| Názov programu                                                                                                          | Por. | Meno               | Zahraníčná univerzita, štát          | Termín pobytu         | Počet dní |
| ERASMUS+-pedagógovia                                                                                                    | 1.   | ULEWICZ Małgorzata | Czestochowa University of Technology | 31.1.2022-4.2.2022    | 5         |
|                                                                                                                         | 2.   | SELEJDAK Jacek     | Czestochowa University of Technology | 31.1.2022-4.2.2022    | 5         |
|                                                                                                                         | 3.   | SEGALINI Andrea    | University of Parma                  | 15.2.2022-6.3.2022    | 20        |
|                                                                                                                         | 4.   | SEGALINI Andrea    | University of Parma                  | 9.4.2022-26.4.2022    | 18        |
|                                                                                                                         | 5.   | MANASIEVA Kapka    | Varna Free University                | 4.4.2022-8.4.2022     | 5         |
|                                                                                                                         | 6.   | KRZEMINSKI Michal  | Warsaw University of Technology      | 19.4.2022-22.4.2022   | 4         |
|                                                                                                                         | 7.   | SELEJDAK Jacek     | Czestochowa University of Technology | 21.11.2022-25.11.2022 | 5         |

|                                              |                             |                                |                                            |                           |     |
|----------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|-----|
|                                              | 8.                          | ULEWICZ<br>Małgorzata          | Czestochowa<br>University of<br>Technology | 21.11.2022-<br>25.11.2022 | 5   |
|                                              | 9.                          | GRZMIL Wioleta                 | Kielce University<br>of Technology         | 1.8.2022-<br>31.10.2022   | 92  |
|                                              | 10.                         | JURASZEK<br>Janusz             | University of<br>Bielsko-Biala             | 12.12.2022-<br>16.12.2022 | 5   |
|                                              | 11.                         | BRACHACZEK<br>Wacław           | University of<br>Bielsko-Biala             | 12.12.2022-<br>16.12.2022 | 5   |
|                                              | 12.                         | GWOZDZ-<br>LASON Monika        | University of<br>Bielsko-Biala             | 12.12.2022-<br>16.12.2022 | 5   |
|                                              | Celkom: 12 / z toho žien: 5 |                                |                                            |                           | 174 |
| ERASMUS+<br>administratívni<br>zamestnanci   | 1.                          | Rositsa<br>PETKOVA-<br>SLIPETS | Varna Free<br>University                   | 4.4.2022-<br>8.4.2022     | 5   |
|                                              | 2.                          | MAZUREK<br>Gregor              | Kielce University<br>of Technology         | 1.8.2022-<br>31.10.2022   | 92  |
|                                              | 3.                          | SLAWETA<br>Justyna Zapala-     | Kielce University<br>of Technology         | 1.8.2022-<br>31.10.2022   | 92  |
|                                              | Celkom: 3 / z toho žien: 2  |                                |                                            |                           | 189 |
| Národný<br>štipendijný<br>program,<br>CEEPUS | 1.                          | BUGNO<br>Anna Adamczak         | Kielce University,<br>Poľsko               | 4.4.2022-<br>3.7.2022     | 91  |
|                                              | 2.                          | BUCZYŃSKI<br>Premyslaw         | Kielce University<br>of Technology         | 1.8.2022-<br>31.10.2022   | 92  |
|                                              | 3.                          | VÁCLAVÍKOVÁ<br>Zuzana          | University of<br>Ostrava                   | 12.12.2022-<br>16.12.2022 | 5   |
|                                              | Celkom: 3 / z toho žien: 2  |                                |                                            |                           | 188 |
| Ostatné                                      | 1.                          | PIOTROWSKI<br>Rafał            | Kielce University<br>of Technology         | 10.10.2022-<br>29.10.2022 | 20  |
|                                              | 2.                          | PIOTROWSKI<br>Rafał            | Kielce University<br>of Technology         | 14.11.2022-<br>30.11.2022 | 17  |
|                                              | 3.                          | WCIŚLIK Wiktor                 | Kielce University<br>of Technology         | 10.10.2022-<br>14.10.2022 | 5   |

|  |                             |                                     |                                               |                           |     |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----|
|  | 4.                          | BAKALARZ<br>Michał                  | Kielce University<br>of Technology            | 10.10.2022-<br>14.10.2022 | 5   |
|  | 5.                          | PETKOVA-<br>SLIPETS Rositsa         | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 6.                          | DIMITROVA<br>TRIZLOVA Neli,         | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 7.                          | ANGELOVA<br>ZHEKOVA<br>Tsveta       | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 8.                          | DIMITROV<br>TONEV Mladen            | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 9.                          | GINEVA<br>KAYRYAKOVA<br>Katya       | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 10.                         | PETROV<br>IVANOV Ivaylo             | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 11.                         | ANGELOVA<br>HRISTOVA<br>Desislava   | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 12.                         | DOBREVA<br>ANGELOVA<br>Aleksandra   | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 13.                         | YORDANOV<br>GEORGIEV<br>Dimitar     | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 14.                         | SHAMONINA<br>Galina                 | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 15.                         | KOSTOVA-<br>STAMBOLIYSKA<br>Boryana | Varna University                              | 17.10.2022-<br>28.10.2022 | 12  |
|  | 16.                         | RAMIĄCZEK<br>Piotr                  | Civil Engineering<br>and Transport,<br>Poľsko | 1.8.2022-<br>30.10.2022   | 91  |
|  | Celkom: 16 / z toho žien: 8 |                                     |                                               |                           | 270 |

#### 4.4.5 Zahraničné vzdelávacie a ostatné projekty

V roku 2022 fakulta riešila 4 medzinárodné vzdelávacie programy zamerané na moderné vzdelávanie v oblasti stavebníctva, konkrétne na environmentálne témy, vzdelávanie v oblasti správy a údržby cestných tunelov a matematické modely pre vyučovanie 3D geometrie s použitím virtuálnej reality. Prehľad riešených projektov dokumentuje tab. č.32. V roku 2022 pokračoval trend nárastu podaných medzinárodných projektov, napr. Horizon Europe – 2 projekty, COST – 2 projekty, Interreg Europe – 2 projekty, výrazne sa rozšírila spolupráca so zahraničnými partnermi. Úspešnosť získavania medzinárodných projektov je však potrebné posilniť.

Tab. č. 32

| Zahraničné vzdelávacie projekty riešené na SvF v roku 2022 |                                                              |                            |                                                                                                                                   |                                  |               |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|
| P. č.                                                      | Typ projektu                                                 | Akronym/<br>Číslo projektu | Názov projektu                                                                                                                    | Zodpovedný riešiteľ              | Doba riešenia |
| 1.                                                         | Interreg VA SK/PL                                            | ENVIEDU                    | Moderné vzdelávanie o environmentálnych ohrozeniach ako predpoklad vytvorenia nových, špecializovaných pracovných miest           | Marián Drusa,<br>prof. Ing. PhD. | 2019-23       |
| 2.                                                         | Erasmus+                                                     | DUALBEL                    | Podpora rozvoja duálneho vzdelávania na univerzitách v Bielorusku / DUALBEL                                                       | prof. Ristvej<br>doc. Ďurčanská  | 2021-23       |
| 3.                                                         | Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika 2014-2020 | Tunedu                     | Podpora spoločných odborných vzdelávacích aktivít v príprave mladých odborníkov z oblasti cestných tunelov v cezhraničnom regióne | Ing. Štefan Šedivý,<br>PhD.      | 2021-23       |
| 4.                                                         | 2021-1-PL01-KA220-HED-000030365                              | Math3DgeoVR                | Matematické modely pre vyučovanie 3D geometrie s použitím virtuálnej reality                                                      | RNDr. Bačová<br>Beatrix, PhD.    | 2022-24       |

#### 4.4.6 Členstvo fakulty, katedier a jednotlivcov v medzinárodných organizáciách

Zamestnanci fakulty sa aktívne podieľajú na činnosti v mnohých medzinárodných organizáciách a združeniach. Prehľad kolektívneho členstva fakulty, katedier a individuálnych členstiev je uvedený v nasledujúcich tab. č. 33, 34 a 35. V poslednom období sa posilnila spolupráca SvF s medzinárodným združením európskych cestných laboratórií FEHRL, ako aj aktivity v združení ECTRI. Doc. Mgr. Dana Sitányiová, PhD. sa stala novou zástupkyňou UNIZA v zhromaždení ECTRI.

Tab. č. 33

| Kolektívne členstvá fakulty |                                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Fakulta                     | Organizácia                                                  |
| SvF                         | EUCEET - Sieť európskych stavebných fakúlt                   |
| SvF                         | FEHRL – Federation of European Highway Research Laboratories |

Tab. č. 34

| Kolektívne členstvá katedier                                                                                        |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Katedra                                                                                                             | Organizácia                                |
| Katedra geotechniky, Katedra stavebnej mechaniky a aplikovanej matematiky, Katedra technológie a manažmentu stavieb | ITA – International Tunnelling Association |

Tab. č. 35

| Individuálne členstvá v medzinárodných organizáciách |         |                                                                                         |
|------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Meno                                                 | Katedra | Funkcia                                                                                 |
| prof. Ing. Josef Vičan, CSc.                         | KSKM    | International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE) – člen          |
|                                                      |         | Redakčná rada časopisu Budownictwo, Czestochova University of Technology, Poľsko - člen |
|                                                      |         | Redakčná rada časopisu Vestnik MGSU, Rusko – člen                                       |
|                                                      |         | Redakčná rada časopisu Železnice Silnice, Česko – člen                                  |
|                                                      |         | Redakčná rada časopisu Vestnik MGSU, Rusko - člen                                       |

|                                    |      |                                                                                                                      |
|------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |      | Redakčná rada časopisu Journal of Civil Engineering and Management, Vilnius Gediminas Tech. University, Litva – člen |
|                                    |      | Redakčná rada časopisu Engineering Structures and Technology, Vilnius Gediminas Tech. University, Litva              |
| doc. Ing. Jaroslav Odrobiňák, PhD. | KSKM | IABSE (International Association for Bridge and Structural Engineering) – člen (Chair of Slovak Group)               |
|                                    |      | EUROSTRUCT (European Association on Quality Control of Bridges and Structures) – člen                                |
|                                    |      | IABMAS (International Association for Bridge Maintenance and Safety) – člen                                          |
|                                    |      | Polish Academy of Sciences (PAN), Katowice Branch, Commission of Civil Engineering – člen                            |
| prof. Ing. Martin Moravčík, PhD.   | KSKM | Polish Academy of Sciences (PAN), Katowice Branch, Commission of Civil Engineering – člen                            |
| doc. Ing. Peter Koteš, PhD.        | KSKM | IABSE (International Association for Bridges and Structural Engineering) – individuálny člen                         |
|                                    |      | IABMAS (International Association for Bridge Maintenance and Safety) – individuálny člen                             |
|                                    |      | Polish Academy of Sciences (PAN), Katowice Branch, Commission of Civil Engineering - člen                            |
|                                    |      | IIFC (International Institute for FRP in Construction) - individuálny člen                                           |
| Ing. Petra Bujňáková, PhD.         | KSKM | Polish Academy of Sciences (PAN), Katowice Branch, Commission of Civil Engineering – člen                            |
|                                    |      | EUROSTRUCT (European Association on Quality Control of Bridges and Structures) – člen                                |
|                                    |      | člen redakčnej rady časopisu Pollack Periodica, Maďarsko                                                             |
| Ing. Patrik Kotula, PhD.           | KSKM | IABSE (International Association for Bridges and Structural Engineering) – individuálny člen                         |
| Ing. Jakub Kral'ovanec, PhD.       | KSKM | International Federation for Structural Concrete (fib)- člen a člen Young Members Group                              |



|                                 |       |                                                                                                                           |
|---------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| prof. Ing. Marián Drusa, PhD.   | KGt   | Polish Academy of Sciences (PAN), Katowice Branch, Commission of Civil Engineering - člen                                 |
|                                 |       | Czech and Slovak Committee for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE) – člen                                |
|                                 |       | Chapter of International Geosynthetics Society, USA – člen SK                                                             |
|                                 |       | Člen redakčnej rady časopisu Journal of Applied Engineering Sciences Rumunsko                                             |
|                                 |       | Člen redakčnej rady časopisu Geotechnika, ČR                                                                              |
|                                 |       | Člen vedeckého výboru časopisu Logistyka, Wrocław, Poľsko                                                                 |
| doc. Mgr. Dana Sitányiová, PhD. | KGt   | ECTRI – the European Conference of Transport Research Institutes- člen ThE Assembly of Members                            |
|                                 | KGt   | FEHRL – Federation of European Highway Research Laboratories - Research coordinator                                       |
| prof. Ing. Jozef Melcer, DrSc.  | KSMAM | EASD – European Association for Structural Dynamics – člen                                                                |
|                                 |       | člen Dopravnej akadémie Ukrajiny                                                                                          |
|                                 |       | Polish Academy of Sciences (PAN), Katowice Branch, Commission of Civil Engineering - člen                                 |
|                                 |       | člen redakčnej rady časopisu Sborník vědeckých prací VŠB TU Ostrava, řada stavební, ČR                                    |
|                                 |       | člen redakčnej rady časopisu Structure and Environment, Kielce, University of Technology, Poľsko                          |
|                                 |       | člen redakčnej rady časopisu Zeszyty Naukowe Instytutu Pojazdów                                                           |
|                                 |       | člen redakčnej rady časopisu Scientific Books of Czestochowa University of Technology, Civil Engineering series, Poľsko   |
| prof. Ing. Libor Ižvolt, PhD.   | KŽSTH | Chapter of International Geosynthetics Society, USA – člen Sk                                                             |
| doc. Ing. Stanislav Hodás, PhD. | KŽSTH | International Journal on Transport Development and Integration, WIT Press, United Kingdom / International Editorial Board |

|                                   |       |                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| doc. Ing. Milan Mikoláš, PhD.     | KGd   | Spoločnosť pro trhací techniku a pyrotechniku za SvF UNIZA                                                                                                          |
| prof. Ing. Ján Čelko, CSc.        | KCEI  | PIARC – World Road Association, TC 2.1., člen korešpondent za SR                                                                                                    |
|                                   |       | ENOVER (European Network for Video Education, Research, Management and Industry Cooperation) – člen, Board za Slovensko                                             |
|                                   |       | FEHR – člen General Assembly za UNIZA a SR                                                                                                                          |
| Ing. Marek Drličiak, PhD.         | KCEI  | PIARC – World Road Association, TC 2.1. , člen mladý pracovník za SR                                                                                                |
| doc. Ing. Dušan Jandačka, PhD.    | KCEI  | CAS – Czech Aerosol Society / člen                                                                                                                                  |
| doc. Ing. Daniela Ďurčanská, PhD. | KCEI  | CAS - Czech Aerosol Society / člen                                                                                                                                  |
| Ing. Ľuboš Remek, PhD.            | KTMS  | FEHRL - Federation of European Highway Research Laboratories - Research coordinator                                                                                 |
|                                   |       | PIARC- Svetová cestná spoločnosť                                                                                                                                    |
| prof. Ing. Pavol Ďurica, CSc.     | KPSU  | IBPSA (International Building Performance Simulation Association) – člen                                                                                            |
| RNDr. Michaela Holešová, PhD.     | KSMAM | European Women in Mathematics                                                                                                                                       |
| Ing. arch. Peter Krušínský, PhD.  | KPSU  | ICOMOS Slovensko (Medzinárodná rada pre pamiatky a sídla - International Council on Monuments and Sites <a href="http://www.icomos.org">www.icomos.org</a> ) - člen |

## 4.5 Rozvojové zámery pre rok 2022 v jednotlivých oblastiach

### 4.5.1 Oblasť vzdelávania

Zosúladovanie študijných programov na nové štandardy mení doterajší pohľad na vzdelávanie, ktoré je primárnou činnosťou fakulty. Zvýšené úsilie o získanie zahraničných študentov na jedinečné a dobre uplatniteľné programy v praxi bolo negatívne ovplyvnené dlhotrvajúcou pandemickou situáciou. Vzhľadom na nepriaznivý demografický vývoj a zvyšujúcu sa konkurenciu zahraničných (najmä českých) vysokých škôl, fakulta pripravuje do budúcnosti nový program reagujúci na trend digitalizácie v stavebníctve a posilnenia prvkov internacionalizácie vo vzdelávaní. Nový multidisciplinárny atraktívny študijný program s názvom „inteligentné mestá - Smart cities“ bude vyučovaný viacerými fakultami a bude ponúkaný pre výučbu vo vznikajúcom konzorciu Pioneer, partnerstva európskych univerzít pod

vedením Gustave Eiffel univerzity v Paríži. Fakulta oproti minulosti výrazne mení pohľad na kvalitu vzdelávacieho procesu, kde prioritou do budúcnosti bude projektové učenie, prezentovanie študentov a ich práce v tímoch, zväčšovanie rozsahu pre praktické zručnosti a skúsenosti študentov s cieľom udržať vysokú mieru uplatniteľnosti absolventov v stavebnej praxi. Do zvyšovania kvality vzdelávacieho procesu bude SvF implementovať viac výsledky prieskumov medzi zamestnávateľmi a absolventmi, pretože spätná väzba od zamestnávateľov a absolventov poskytuje potrebné informácie a podnety pre inovatívne zásahy do realizačných a podporných činností vzdelávania.

Rok 2022 bol v oblasti vzdelávania zameraný na zosúladenie existujúcich študijných programov so štandardmi zverejnenými Slovenskou akreditačnou agentúrou pre vysoké školstvo (SAAVŠ) a na prípravu novej formy akreditácie prostredníctvom SAAVŠ. Na UNIZA bol postupne vykreovaný nový Vnútny systém zabezpečovania kvality vzdelávania a nové štruktúry, aby sa zosúladenie študijných programov so štandardmi mohlo zabezpečiť. Tiež sa pokračovalo v podpore fungovania a zlepšovania priamych vzdelávacích aktivít (obnova a modernizácia výučbových priestorov a dopĺňanie zdrojov vzdelávania, podpora študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia pri riešení bakalárskych prác, diplomových prác, prác ŠVOČ, pokračovanie v podporných vzdelávacích aktivitách v spolupráci s praxou) a vo verejnej propagácii štúdia a jedinečnosti absolventov v oblasti inžinierskych konštrukcií, dopravných a pozemných stavieb s využitím potenciálu priameho kontaktu aj sociálnych sietí pre rôzne cieľové skupiny: prezentácie a rozhovory na stredných školách, vo verejných priestoroch (Art Fórum), ale aj na univerzite a tiež aj vo virtuálnom priestore (Deň otvorených dverí fakulty, výstavy, veľtrhy a.i.). V súvislosti s akreditáciou inžinierskeho študijného programu v angličtine sa predpokladá záujem o štúdium aj zo strany zahraničných uchádzačov. Pre ich vzdelávanie bude na fakulte potrebné pokračovať v podpore vzdelávania anglického jazyka pre učiteľov a vytváranie zázemia a infraštruktúry v anglickom jazyku.

#### 4.5.2 Vedeckovýskumná oblasť

V roku 2022 došlo k zlepšeniu publikačnej činnosti SvF oproti predošlým rokom, ktoré boli do značnej miery ovplyvnené celosvetovou pandemickou situáciou. Opätovná možnosť účasti na mnohých vedeckých podujatiach, vrátane konferencií, ako aj možnosť realizácie terénnych a laboratórnych meraní potrebných pre získanie dát pre publikačné výstupy pracovníkov fakulty sa prejavili na zvýšenom počte, ako konferenčných výstupov, tak aj publikácií v časopisoch. Počet publikácií vo vedeckých časopisoch je síce približne rovnaký ako v minulom roku 2021, avšak v karentovaných časopisoch sa počet zvýšil. Tento trend je potrebné udržať aj v budúcnosti a snažiť sa o ďalší nárast publikačných výstupov z vedeckovýskumnej činnosti v indexovaných časopisoch alebo v časopisoch evidovaných relevantnými databázami, ako sú Web of Science (Clarivate Analytics) a Scopus (Elsevier), so zameraním sa hlavne na zahraničné časopisy.

V rámci vedeckovýskumnej činnosti je snaha Stavebnú fakultu smerovať k realizácii spoločensky vysoko hodnoteného základného, ako aj aplikovaného výskumu aktuálnych problémov dopravného a pozemného staviteľstva. Okrem oblasti edukačnej a riešenia grantových úloh je nevyhnutné klásť zvýšený dôraz na riešenie projektov národnej a medzinárodnej úrovne, podporujúcich spoluprácu

s významnými partnermi z vedeckých inštitúcií, vzdelávania a praxe s podporou inštitúcií pre transfer technológií a poznania.

Cenná je spolupráca s FEHRL, v rámci ktorej sa dlhodobo darí získavať zahraničné projekty. Vďaka tomu sa môže zviditeľniť Stavebná fakulta, ako aj UNIZA a získať tak poznatky o prebiehajúcich aktivitách v európskom výskumnom priestore. Naďalej pokračuje snaha využívať technologickú základňu Výskumného centra UNIZA, na ktorej má SvF významný podiel, pričom sa otvárajú možnosti výskumu v nových oblastiach, najmä vo výskume stavebno-fyzikálneho, energetického a environmentálneho charakteru s ohľadom na trvalo udržateľný rozvoj spoločnosti. Z grantov na podporu vedy a výskumu začala SvF obstarávať nové prístroje a zariadenia, ktoré dávajú lepšiu možnosť uchádzať sa o projekty v rámci výziev európskeho výskumného programu Horizon Europe.

V roku 2023 sa plánujú vytvárať v rámci FEHRL konzorciá na prípravu projektov pre výzvy plánované nielen na rok 2023, ale aj na ďalšie roky. Z hľadiska udržateľnosti je potrebné zvýšiť záujem pracovníkov fakulty o podávanie projektov, pretože v dlhodobom horizonte je počet pracovníkov aktívne sa podieľajúcich na príprave a riešení európskych projektov nízky. V tejto oblasti je stále dobrým príkladom doc. Mgr. Dana Sitányiová, PhD. so svojím kolektívom, ktorá sa v poslednom období niekoľko rokov aktívne podieľa na príprave medzinárodných projektov. Vzhľadom na široký obsahový záber plánovaných výziev sa javí ako nevyhnutné kooperovať pri príprave projektov aj s inými fakultami alebo centrami UNIZA. Možnosti spolupráce pri témach súvisiacich s bezpečnostnými rizikami v oblasti dopravnej infraštruktúry sa aj naďalej javia v spolupráci s Fakultou bezpečnostného inžinierstva, Fakultou elektrotechniky a informačných technológií, Fakultou riadenia a informatiky a Fakultou prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Výskumným centrom UNIZA a Univerzitným vedeckým parkom.

V rámci výziev na domáce výskumné grantové úlohy sa fakulta bude naďalej uchádzať o získanie projektov v grantových schémach agentúry VEGA, KEGA a APVV. Významné je najmä zapájanie sa do výziev agentúry APVV, kde sa konečne po dlhej dobe podarilo získať dva projekty. Dôležitou úlohou fakulty aj naďalej zostáva zosúladenie aktivít centier (CAV, SL a CVD) s výskumom na katedrovej úrovni. Na zlepšenie výsledkov v oblasti výskumu sa fakulta snaží využívať rôzne opatrenia, medzi ktoré patrí napr. ročné hodnotenie zamestnancov so zohľadnením bodového hodnotenia aktivít tvorivých pracovníkov a doktorandov, pravidelná kontrola plnenia plánov graduačného rastu zamestnancov. Tieto aktivity smerujúce k špičkovým výstupom vedeckej činnosti má podporiť spustená fakultná grantová schéma pre mladých vedeckých pracovníkov (MVP) a schéma pre vedeckých pracovníkov (VP) fakulty. Ich riešenie postupne začína prinášať ovocie vo forme nárastu podaných zahraničných a domácich výskumných projektov, publikácií v impaktovaných časopisoch. To sa prejavuje aj v narastajúcom počte citácií od zahraničných autorov evidovaných v indexovaných databázových zdrojoch.

Pozitívnu motiváciou je, že dekan SvF tretí rok po sebe finančne oceňuje pracovníkov publikujúcich v impaktovaných časopisoch s kvartilom Q1, Q2 a Q3 indexovaných v databáze WoS. Výrazným zámerom fakulty je využiť všetky dostupné prostriedky na zvýšenie kvality publikačných výstupov doktorandov vzhľadom na ich dôležitosť pri hodnotení fakulty v rámci akreditácie.

### 4.5.3 Oblasť medzinárodnej spolupráce

Strategickým cieľom SvF UNIZA je patriť do spoločenstva uznávaných vzdelávacích a výskumných inštitúcií. Aktívne naďalej participovať v medzinárodných organizáciách ako ECTRI, FEHRL, EUROSTRUCT, Polish Academy of Science (PAN), The Visegrad University Association, fib, IABSE, ITA a iné. Ďalšie priority fakulty:

- Výhľadovo zvýšiť zastúpenie na medzinárodnej pôde zintenzívnením mobilit väčšieho počtu pedagógov a študentov, a tým napomôcť rozvoju fakulty v medzinárodnom priestore. Fakulta bude podporovať krátkodobé mobility a stáže pre študentov, prednáškové a výskumné pobyty pre zamestnancov aj mimo mobilitných programov v spolupráci s národnými agentúrami v rámci spolupráce so slovenskou akademickou asociáciou SAAIC, slovenskou informačnou agentúrou SAIA a so zahraničnými partnermi z výskumných inštitúcií a praxe. Participovať a rozvíjať spoluprácu v rámci programu Erasmus+. Zároveň sa odporúča, aby doktorandi počas svojho štúdia absolvovali aspoň jednu stáž alebo výskumný pobyt v zahraničí.
- Nájsť prienik a aktuálnosť medzi výskumnými aktivitami jednotlivých pracovísk fakulty. Výsledkom bude systematizovaný prístup k podávaniu zahraničných grantov vo vzťahu k personálnym a kvalitatívnym kapacitám fakulty.
- Zvýšiť podiel výskumných a zahraničných projektov v schémach HORIZON Europe, COST, INTERREG a iné.
- Na nadchádzajúce obdobie sa plánuje zatriť študijný program *Civil Engineering Structures* na 1 aj 2. stupni, tak aby reflektoval na aktuálne trendy v stavebníctve v zahraničí (napr. digitalizácia, BIM, environmentálne dopady).

Pozývať zahraničných odborníkov na prednáškové a výskumné pobyty na fakulte, vytvárať viac miest hostujúcich profesorov.

### 4.5.4 Personálna oblasť

Štruktúra fakulty v súčasnom období zodpovedá jej poslaniu a jej aktivitám v pedagogickej aj vedeckovýskumnej činnosti. V najbližších rokoch sa predpokladá prijatie zmien v študijných plánoch zosúladených študijných programov prvého a druhého stupňa, čo by malo prispieť k zefektívneniu výučby, a tým aj k zníženiu pedagogickej záťaže vysokoškolských pedagógov a potrebného technického a administratívneho personálu.

Vzdelávaciu a vedeckovýskumnú činnosť fakulty v roku 2022 zabezpečovalo 60 pedagogických pracovníkov (po prepočítaní 59); 15 výskumných a technických pracovníkov (po prepočítaní 14,8) a 17 administratívnych pracovníkov (po prepočítaní 16,2), z toho 8 na katedrách (po prepočítaní 7,5) a 9 na dekanáte (po prepočítaní 8,7).

SvF reaguje na požiadavky rastu kvality vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti postupným zvyšovaním kvalifikácie svojich zamestnancov. Podiel počtu profesorov (9 zamestnancov) a docentov (24 zamestnancov) na celkovom počte pedagogických a vedeckovýskumných zamestnancov dosiahol úroveň 45,2 %. Súčasne sa neustále zvyšuje počet pracovníkov s akademickou hodnosťou PhD. Pozitívny trend neustáleho zvyšovania kvalifikácie zamestnancov je výsledkom prijatých opatrení

s cieľom dosahovania akreditačných štandardov. Pre každého pedagogického pracovníka bol vypracovaný plán graduačného rastu, ktorý sa každoročne vyhodnocuje a aktualizuje. V priebehu roka 2022 bolo na SvF ukončené 1 inauguračné konanie. Pre zachovanie študijného odboru geodézia a kartografia na SvF sa plánuje posilnenie štruktúry zamestnancov na tejto katedre obsadením funkčného miesta profesora so zameraním na GIS a GPS systémy pre garantovanie 2. stupňa štúdia v tomto odbore. Vývoj počtu zamestnancov a počtu študentov od roku 2012 uvádza tabuľka č. 36. Z uvedeného prehľadu je evidentný pokles počtu pedagogických pracovníkov v porovnaní s rokom 2012 o 7,69 % a pokles počtu študentov až o 43,66 %. Aj z tohto porovnania vyplýva, že SvF si musí na svoj chod a napredovanie zabezpečiť chýbajúce zdroje za znížený počet študentov najmä vedeckovýskumnými a inými aktivitami.

Tab. č. 36

| Prehľad počtu študentov a učiteľov na SvF v rokoch 2012 až 2022 (vo fyzických osobách) |                    |      |      |       |                      |      |      |       |                 |                |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|-------|----------------------|------|------|-------|-----------------|----------------|-----------------------|
| Rok                                                                                    | Denná forma štúdia |      |      |       | Externá forma štúdia |      |      |       | Počet študentov | Počet učiteľov | Počet učiteľov s PhD. |
|                                                                                        | Bc.                | Ing. | PhD. | Spolu | Bc.                  | Ing. | PhD. | Spolu |                 |                |                       |
| 2012                                                                                   | 747                | 161  | 30   | 938   | 132                  | 38   | 12   | 182   | 1 120           | 65             | 58                    |
| 2013                                                                                   | 645                | 174  | 25   | 844   | 107                  | 38   | 10   | 155   | 999             | 67             | 61                    |
| 2014                                                                                   | 509                | 176  | 25   | 710   | 93                   | 29   | 14   | 136   | 846             | 63             | 58                    |
| 2015                                                                                   | 415                | 153  | 21   | 589   | 85                   | 29   | 12   | 126   | 715             | 65             | 59                    |
| 2016                                                                                   | 382                | 161  | 18   | 561   | 87                   | 30   | 3    | 121   | 681             | 66             | 63                    |
| 2017                                                                                   | 328                | 139  | 19   | 486   | 68                   | 33   | 2    | 103   | 589             | 64             | 61                    |
| 2018                                                                                   | 326                | 107  | 25   | 458   | 55                   | 39   | 1    | 95    | 553             | 61             | 58                    |
| 2019                                                                                   | 325                | 96   | 21   | 442   | 72                   | 34   | 3    | 109   | 551             | 61             | 58                    |
| 2020                                                                                   | 359                | 87   | 18   | 464   | 86                   | 36   | 6    | 128   | 592             | 63             | 60                    |
| 2021                                                                                   | 314                | 99   | 12   | 425   | 96                   | 32   | 11   | 139   | 564             | 61             | 59                    |
| 2022                                                                                   | 413                | 89   | 14   | 516   | 74                   | 28   | 13   | 115   | 631             | 60             | 59                    |

V roku 2022 pokračovali zmeny v organizačnej štruktúre fakulty smerom k rušeniu miest technických zamestnancov (KPSU). Vytvorenie postdoktorandských miest v predchádzajúcich rokoch prinieslo očakávané benefity, ktoré sa prejavili v publikačných a projektových aktivitách. Získanie nového projektu INFRAGEO v rámci výzvy na predkladanie žiadostí o NFP na podporu nepodnikateľských

a podnikateľských výskumno-vývojových kapacít v doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK vyvolalo v roku 2022 vytvorenie 2 miest výskumných pracovníkov (KGt, KPSU) a 2 miest na čiastočný úväzok na management a administráciu projektu (KGt a dekanát).

V ďalšom období bude vedenie fakulty naďalej pravidelne sledovať hodnotenie pracovníkov vedúcimi katedier a využívať všetky nástroje univerzitného systému hodnotenia tvorivých zamestnancov, ktoré sa pravidelne realizuje od roku 2011. V tejto súvislosti bude potrebné prísnejšie posudzovať pasivitu niektorých zamestnancov v oblasti graduačného rastu a tiež vo vedeckovýskumnej činnosti a pri publikačných výstupoch.

#### 4.5.5 Rozvojové zámery a marketingové aktivity fakulty

V snahe prilákať viac študentov pre štúdium stavebníctva sa SvF orientuje na nové formy marketingu, akými sú jednoduché propagačné letáky s QR kódmi spracované v slovenskom, anglickom, srbskom a ukrajinskom jazyku, záložky, nálepky a iné materiály pre zviditeľnenie fakulty v jednotnom vizuálnom dizajne v zmysle „corporate identity“.

Využívaním skúseností odborníkov na marketing sa zintenzívnili činnosti a propagácia fakulty cez Google, Instagram a Facebook, bude sa pokračovať v rozšírení profilu na portáli LinkedIn, naštartuje sa profil Alumni a okrem toho fakulta bude reagovať na nové rastúce platformy sociálnych médií u nás vysokeskoly.sk ako aj vo svete Viber, Tik-Tok a nové. Výrazne sa zlepšila spolupráca s výskumnými tímami na fakulte o informovaní o zaujímavých aktivitách pracovísk s cieľom ich popularizácie. Fakulta bude pokračovať vo vylepšení virtuálnej prehliadky našej fakulty o krátke video ukážky. Nové marketingové nástroje a metódy budú aj naďalej v primeranej miere kombinované s overenými formami, aby sme ostali „viditeľní“ aj v klasickom mediálnom priestore.

Naďalej pokračuje spolupráca pri vydávaní populárno vedeckých článkov v časopise Magazín – Mobilita-Stroje-Technológie-Ekológia, kde pracovníci fakulty pravidelne prispievajú hodnotnými článkami spracovanými na zaujímavé a populárne témy domáceho i zahraničného výskumu. Fakulta aktualizuje príspevky na vlastnom blogu [www.staviteľstvo.sk](http://www.staviteľstvo.sk).

V najbližšom období fakulta dokončí preklady marketingových materiálov a spustí ďalšie internetové portály pre podporu absolventov, pre ponuku brigád a stáží pre študentov. Naďalej bude podporovať účasť v profesijných združeniach, ako sú BIMAS, Zväz stavebných podnikateľov Slovenska (ZSPS), Združenie PSKD, Fórum koľajovej dopravy, Slovenská cestná spoločnosť a vystupovať na informačných portáloch a výstavách (Coneco) a vykonávať ostatné aktivity propagujúce inovácie v stavebníctve.

Fakulta aj v roku 2022 zaznamenala trend zvyšujúcich sa požiadaviek na administratívnu záťaž učiteľov a administratívnych zamestnancov, najmä zavádzaním interných grantových schém a riešenia projektov štrukturálnych fondov, ktoré zmenšujú rozsah času, ktorý je možné venovať výskumným a odborným aktivitám tvorivých pracovníkov.

Pre elimináciu tohto trendu vedenie fakulty reaguje nasledovnými opatreniami:



- implementovanie nástrojov elektronizácie a automatizácie procesov, s cieľom ušetriť čas riadiacim pracovníkom a umožniť vykonávať komplexnejšiu, tvorivejšiu a strategickjšiu prácu,
- v maximálnej možnej miere zjednodušovať a odbúravať nadbytočnú administratívu lepším využívaním nástrojov IKT (nové informačné systémy, nové aplikácie, zdieľanie a archivácia súborov a informácií a pod.);
- realizovať vytvorenie Výskumného a laboratórneho centra SvF UNIZA, ktoré budú tvoriť výskumní a technickí pracovníci katedier, s cieľom ich rovnomerného pracovného zaťaženia podľa aktuálne vykonávaných výskumných a ostatných činností (úspora 1-2 pracovných miest technických pracovníkov).



Obr. 10. Pripravovaná oddychová zóna pre študentov – projekt spracovali M. Bartko a M. Chabada, PhD študenti SvF UNIZA

Po úspešnom rozširovaní spolupráce so strednými školami bude vedenie fakulty pokračovať v konkrétnych spoločných aktivitách s ponukou špecializovaných prednášok a s ponukou spolupráce pri usporiadaní Stredoškolskej odbornej činnosti. V neposlednom rade, v snahe zlepšovať pracovnú atmosféru na fakulte, bude vedenie fakulty aj naďalej podporovať spoločenské a iné aktivity, akými sú športový deň zamestnancov fakulty, športové aktivity študentov, aktivity študentov reprezentovať na súťažiach mimo fakulty, ples študentov SvF a v rámci obojstrannej komunikácie stretnutia s akademickou obcou.