

**FAKULTA  
DOPRAVNÍ  
ČVUT V PRAZE**

**VÝROČNÍ ZPRÁVA  
FAKULTY DOPRAVNÍ  
ZA ROK 2022**





**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**  
**FAKULTA DOPRAVNÍ**

# **VÝROČNÍ ZPRÁVA**

## **ZA ROK 2022**

květen 2023

předkládá: prof. Ing. Ondřej Příbyl, Ph.D.  
děkan fakulty

# Obsah

|  |           |
|--|-----------|
| <b>A Hlavní část Výroční zprávy .....</b>  | <b>6</b>  |
| Pedagogická činnost .....  | 9         |
| Věda a výzkum .....  | 10        |
| Zahraniční vztahy .....  | 12        |
| Strategie a vnější vztahy .....  | 13        |
| Rozvoj .....   | 14        |
| <b>B Přílohy Výroční zprávy .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>1. Složení orgánů a organizační schéma ČVUT FD.....</b>                         | <b>16</b> |
| 1.1 Vedení fakulty k 1/2/2022 .....  | 16        |
| 1.2 Vedení fakulty od 1/2/2022 do 31/12/2022 .....                                 | 16        |
| 1.3 Ústavy .....   | 16        |
| 1.4 Organizační struktura .....  | 17        |
| 1.5 Vědecká rada .....   | 18        |
| 1.6 Akademický senát .....   | 19        |
| <b>2. Studijní a pedagogická činnost .....</b>                                     | <b>20</b> |
| 2.1 Vývoj ukazatelů v oblasti pedagogiky .....                                     | 20        |
| 2.2 Základní údaje o studijních programech a oborech .....                         | 20        |
| 2.3 Údaje o počtech studentů .....   | 23        |
| 2.4 Příjímání řízení pro akademický rok 2022–2023 .....                            | 25        |
| 2.5 Počty absolventů v roce 2022 .....   | 27        |
| 2.6 Studijní neúspěšnost během studia .....  | 28        |
| 2.7 Poplatky za studium a stipendijní fond .....                                   | 29        |
| 2.8 Studium v angličtině .....   | 30        |
| 2.9 Kurzy celoživotního vzdělávání .....   | 31        |
| <b>3. Vědecká a výzkumná činnost .....</b>   | <b>33</b> |
| 3.1 Oblasti výzkumu a vývoje .....   | 33        |
| 3.2 Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje .....                   | 36        |
| 3.3 Významná spolupráce ve výzkumu a inovacích se subjekty v České republice ..... | 37        |
| 3.4 Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji .....                      | 38        |
| 3.5 Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení .....                        | 40        |
| 3.6 Publikační činnost v roce 2022 .....   | 43        |
| <b>4. Zahraniční vztahy .....</b>  | <b>45</b> |
| 4.1 Vybrané akce podporující mezinárodní vztahy .....                              | 45        |
| 4.2 Mezinárodní vzdělávací programy .....  | 45        |
| 4.3 Mobilita studentů a akademických pracovníků .....                              | 46        |
| 4.4 Bilaterální smlouvy o spolupráci .....   | 49        |
| <b>5. Vnější vztahy .....</b>  | <b>53</b> |
| 5.1 Přehled nejdůležitějších akcí a aktivit v roce 2022 .....                      | 53        |
| 5.1.1 Gaudeamus Praha 2022 .....   | 53        |
| 5.1.2 Gaudeamus Brno 2022 .....  | 54        |

|  |           |
|--|-----------|
| 5.1.3 Modrobílý ples .....   | 54        |
| 5.1.4 Kariérní den.....  | 54        |
| 5.1.5 SCSP – Smart Cities Symposium Prague.....                      | 55        |
| 5.1.6 VědaFest.....  | 56        |
| 5.1.7 Dětská dopravní akademie.....                                  | 57        |
| 5.1.8 Seznamovací kurz – UZEL.....                                   | 58        |
| 5.1.9 Noc vědců.....   | 59        |
| 5.1.10 Křeslo pro hosta .....  | 59        |
| 5.1.11 Den otevřených dveří .....                                    | 59        |
| 5.1.12 CTU LIONS.....  | 60        |
| 5.1.13 On-line marketing a komunikace.....                           | 61        |
| 5.2 Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR.....             | 63        |
| <b>6. Rozvoj .....</b>   | <b>64</b> |
| 6.1 Rekonstrukční a revitalizační práce v budově HORSKÁ .....        | 65        |
| 6.2 Rekonstrukční a revitalizační práce v budově KONVIKTSKÁ .....    | 66        |
| 6.3 Rekonstrukční a revitalizační práce v budově FLORENC.....        | 67        |
| <b>7. Součásti FD .....</b>  | <b>68</b> |
| 7.1 Pracoviště Děčín.....  | 68        |
| 7.1.1 Výuka v prezenčním a kombinovaném studiu .....                 | 68        |
| 7.1.2 Univerzita třetího věku .....                                  | 69        |
| 7.1.3 Další vzdělávání.....  | 69        |
| 7.1.4 Podpora výuky.....   | 69        |
| 7.1.5 Projekty.....  | 70        |
| 7.1.6 Spolupráce s dalšími subjekty .....                            | 70        |
| 7.2 Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb .....     | 71        |
| 7.2.1 Síťová infrastruktura a servery .....                          | 71        |
| 7.2.2 Počítačové učebny .....  | 72        |
| 7.2.3 Informační systém FD .....                                     | 72        |
| 7.2.4 Multimediální vybavení, přístupový a bezpečnostní systém ..... | 72        |
| <b>8. Vydavatelská činnost.....</b>                                  | <b>73</b> |
| <b>9. Zaměstnanci fakulty.....</b>                                   | <b>74</b> |
| 9.1 Počet akademických zaměstnanců podle profese a ústavů.....       | 74        |
| <b>10. Hospodaření ČVUT FD.....</b>                                  | <b>76</b> |
| 10.1 Hospodaření ČVUT FD v roce 2022.....                            | 76        |
| <b>11. Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2023 .....</b>   | <b>84</b> |
| <b>12. Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb. ....</b>   | <b>85</b> |

A





HLAVNÍ ČÁST  
VÝROČNÍ ZPRÁVY



Rok 2022 byl poznamenán válečným konfliktem na Ukrajině, který následně vyvolal razantní nárůst cen energií a výraznou inflaci. Bezprecedentní agrese Ruské federace tak ovlivnila životy každého z nás, a v kontextu dozvuků dvou let života s COVID-19 by se dalo očekávat, že společnost již nebude schopna čelit dalším dramatickým událostem. Opak byl pravdou. Jsem hrdý na celou naši společnost, na naši fakultu, zaměstnance a studenty, kteří se aktivně zapojovali do pomoci našim ukrajinským přátelům. Samozřejmě, s jakou probíhalo zapojení ukrajinských studentů a akademiků do našeho fakultního prostředí, mě spolu s realizovanou pomocí naplnilo nadějí v lepší budoucnost nás všech.

Přes složitou ekonomickou situaci, ve které se fakulta nacházela, jsme upřednostnili kvalitu našich výsledků před kvantitou a zaměřili se na práci s mladými doktorandy, kteří jsou vědeckou budoucností fakulty, například i formou nové přímé podpory prostřednictvím Průmyslového stipendia.

Naše fakulta byla v oblasti pedagogiky úspěšná v rámci akreditace nových odborných specializací studijního programu. Díky nově uděleným akreditacím byl dokončen odborný blok výuky bakalářského studia, kdy se studenti v rámci jednoho studijního programu, po počátečním společném období studia, specializují ve významných směrech dopravního zaměření. V rámci nové institucionální akreditace je proto Fakulta dopravní, jako garant oblasti vzdělávání Doprava, připravena nabídnout kvalitní vzdělávání a možnost spolupráce mezi jednotlivými fakultami ČVUT. Intenzivně jsme pracovali na rozšíření našeho magisterského dual-degree programu Smart Cities, tak i jeho rozšíření na doktorské studium. Jednou ze stěžejních činností každé významné vysoké školy jsou věda a výzkum. Proto byl i v roce 2022 kladen důraz na účast v grantových a projektových soutěžích, které tyto aktivity podporují. Během prvních měsíců roku došlo po dvou letech k výraznému zlepšení epidemické situace, které se projevilo i zvýšeným zájmem o výjezdy v rámci ERASMUS+. Mohla tak plnohodnotně pokračovat spolupráce a výměna studentů double-degree programu. V první polovině roku bylo podepsáno Memorandum of Understanding v oblasti výzkumu a ERASMUS+ smlouvy se dvěma významnými německými univerzitami – TU Berlin a TU Dresden. V květnu proběhl po dvou letech, již prezenčně, 8. ročník mezinárodní konference IEEE Smart Cities Symposium Prague (SCSP), kterou pořádala naše fakulta.

Nově sestavený PR tým mohl své aktivity realizovat v prezenční formě, o čemž svědčí realizace mnoha prezentačních a popularizačních akcí. Fakulta dopravní se dlouhodobě zaměřuje na spolupráci se středními školami a v roce 2022 spustila společně se svým partnerem, společností SUDOP Praha, unikátní projekt Víze dopravy pro ČR 2050+. V nemalé míře byla také rozvíjena on-line komunikace, stejně tak jako i nástroje sociálních sítí a realizace cílených náborových online kampaní. V oblasti správy budov, rozvoje a výstavby nadále pokračovalo postupné obnovování a rekonstrukce našich prostor, učeben a laboratoří.

Jsem potěšen, že se podařilo založit nový poradní orgán děkana – Průmyslovou radu, kterou tvoří více než 20 významných osobností z oblasti dopravy. Smyslem tohoto poradního orgánu je příprava našich absolventů v souladu s aktuálními potřebami na trhu práce, ale i prohloubení spolupráce s našimi partnery v oblasti dopravy, logistiky a telematiky. Taktéž byla vytvořena nová cílená podpora pro studenty doktorských studijních programů ve formě Průmyslového stipendia.



Na závěr bych chtěl poděkovat předešlému vedení, všem svým kolegyním, kolegům, akademickým i ostatním zaměstnancům za společnou a kvalitně odváděnou práci v roce 2022, stejně tak jako studentům, bez nichž by naše fakulta nebyla tak živou a barevnou fakultou jakou, troufám si říci, že je. Nesmíme však ustrnout a musíme neustále pracovat na tom, aby i v následujících letech docházelo k dalšímu kvalitativnímu posunu naší fakulty.

## Pedagogická činnost

Pedagogická činnost fakulty v roce 2022 spočívala v realizaci výuky nejen stávajících akreditovaných studijních programů, ale současně byla zahájena výuka v nově akreditovaném bakalářském studijním programu Technologie údržby letadel a magisterském studijním programu Provoz a řízení letecké dopravy. Zároveň došlo, díky doplnění akreditace, k zařazení studentů do nové výuky v nových akreditacích specializací DOS, ITS a LED. Posledním ročníkem výuky v původních oborech bude akademický rok 2022/2023.

K 31. 10. 2022 na Fakultě dopravní studovalo ve všech bakalářských a navazujících magisterských studijních programech celkem 955 studentů a dalších 35 studentů mělo k tomuto datu studium přerušeno. 21,5 % z celkového počtu tvořili zahraniční studenti. V roce 2022 studium na Fakultě dopravní úspěšně absolvovalo 223 studentů, z toho 8 na Pracovišti v Děčíně. Jednalo se o 136 absolventů bakalářských studijních programů a 87 absolventů navazujících magisterských programů.

V průběhu roku 2022 proběhlo přijímací řízení pro akademický rok 2022/2023 dle podmínek schválených AS ČVUT FD dne 16. 11. 2021. Dne 12. 04. 2022 byl vyhlášen mimořádný termín přijímacího řízení za stejných podmínek schválených AS ČVUT FD dne 16. 11. 2021. Celkem bylo podáno 1 000 platných přihlášek, z nichž bylo ke studiu přijato 581 uchazečů. Počet studentů zapsaných ke studiu je zohledněn v celkovém počtu studentů. V počtu přijatých uchazečů obecně nebyly zaznamenány výrazné změny, počty studentů v bakalářském studiu se však ve většině ukazatelů dostaly pod pětiletý průměr. V roce 2022 bylo rovněž vyhlášeno přijímací řízení pro akademický rok 2023/2024. Toto vyhlášení bylo schváleno akademickým AS ČVUT FD dne 8. 11. 2022.

V roce 2022 bylo na základě Příkazu rektora č. 5/2022 rozhodnuto o definování všech oborů Fakulty dopravní jako kritických. Z těchto důvodů nebyli studenti z Ruské federace a Běloruska přijati ke studiu. Zároveň současně, takto dotčení studenti, byli nuceni vytvořit žádost o pokračování ve studiu v rámci Fakulty dopravní. Po dobu trvání platnosti tohoto příkazu rektora bude docházet k těmto omezením.

V průběhu roku byly připravovány podklady pro analýzu studijní (ne)úspěšnosti a prostupnosti studia na Fakultě dopravní. Jednalo se zejména o statistické údaje počtu studentů v jednotlivých semestrech i údaje o počtech studentů, jimž bylo studium ukončeno, společně s důvody ukončení. Dalšími statistickými údaji jsou informace o středních školách, ze kterých studenti na Fakultu dopravní míří. Tato statistika se promítá jako parametr k počtu úspěšných a neúspěšných studentů. Tyto podklady budou v následujícím období vyhodnocovány a budou formulovány závěry a návrhy pro zvyšování studijní úspěšnosti. V roce 2022 neúspěšně ukončilo studium na Fakultě dopravní celkem 316 studentů, což je zhruba 30 % z celkového počtu studentů fakulty předchozího roku.

Fakulta dopravní nabízela vybrané studijní programy s výukou v anglickém jazyce. V bakalářském studiu byl v anglické verzi vyučován primárně studijní program Profesionální pilot a studijní program Letecká doprava, která je však vyučována jako dobíhající, a noví studenti nejsou přijímáni. V navazujícím magisterském studijním

programu byl anglicky vyučován program Intelligent Transport Systems a Smart Cities. Anglicky vyučované předměty jsou zpravidla nabízeny pro zahraniční studenty, kteří se na Fakultu dopravní zapisují v rámci programu ERASMUS+.

V oblasti studia studentů Fakulty dopravní v zahraničí, v rámci programu ERASMUS+ či jiných bilaterálních smluv, byl kladen důraz na zvýšení zájmu o toto studium ze strany studentů fakulty. V souladu s tímto záměrem pokračoval trend umožňující se přihlásit širšímu okruhu zájemců (také studentům prvního ročníku bakalářského studia) s následným vyšším důrazem na osobní pohovory se studenty.

V roce 2022 se Fakulta dopravní zapojila do přípravy podkladů pro žádost o udělení institucionální akreditace ČVUT. V rámci tohoto procesu se naše fakulta stala garantující fakultou pro oblast vzdělávání Doprava.

Kvalita výuky byla pro jednotlivé semestry hodnocena prostřednictvím studentské ankety, ve které studenti hodnotí jednotlivé předměty a jejich vyučující pomocí známkování či textových komentářů. Nadále je využívána a podporována možnost vyjádření vyučujících k jednotlivým komentářům či předmětům. Vyučující této možnosti postupně začínají využívat. Dále je však řešen vhodný způsob nakládání s výsledky ankety. Výsledky ankety byly proděkanem pro pedagogickou činnost sumarizovány a byl vytvořen souhrn opatření, kterými se Fakulta dopravní bude primárně zabývat, a to na základě výsledků ankety. Zároveň bylo k tomuto výstupu připojeno vyjádření všech vedoucích kateder nad rámec samotných odpovědí vyučujících. Tato vyjádření byla spojena s budoucí strategií jednotlivých kateder. Anketa a její výsledky byly podpořeny dotazy z přidružené „Ankety o Anketě“, ve které byla studenty hodnocena právě standardní anketa. Výsledky se projeví do připravovaných podkladů, shrnující kroky a strategii fakulty ve výuce. Výsledky ankety byly zveřejněny v rámci akademické obce fakulty.

V roce 2022 byly vzhledem k novým akreditacím vytvořeny pro každý studijní program a studijní specializaci Rady studijního programu, respektive studijní specializace. Ve vztahu ke kvalitě studia byla v roce 2022 provedena hodnocení dvou studijních programů, a to studijního programu N1041A040006 – IS (EN) – INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS a také studijního programu N1041A040007 – IS – INTELLIGENTNÍ DOPRAVNÍ SYSTÉMY. Tato hodnocení prošla zhodnocením vědecké rady fakulty, a to s kladným výsledkem. Hodnocení dalších studijních plánů je plánováno pro rok 2023.

V rámci celoživotního vzdělávání byly v roce 2022 nabízeny přípravné kurzy, kurzy Univerzity třetího věku i mimořádné studium jednotlivých předmětů. Přípravných kurzů se zúčastnilo 64 posluchačů, kurzů U3V 312 posluchačů a mimořádného studia předmětů 3 posluchači.

## Věda a výzkum

Oblast vědy a výzkumu je vnímána jako stěžejní pro určení směřování fakulty a koncepce jejího rozvoje je náplní rozvojového plánu „Koncepce rozvoje a podpory výzkumu a vývoje“, který zohledňuje vědecké aktivity na úrovni fakulty, ústavů a jednotlivých pracovních skupin a laboratoří. Jedním z důležitých aspektů plánu je posílení spolupráce mezi ústavu a zvýšení připravenosti fakulty pro aktuální vědecké výzvy.

Spolupráce ČVUT FD probíhá v rámci výzkumu a vývoje na úrovni univerzity s některými pracovišti ČVUT, s ostatními univerzitami v ČR, s některými pracovišti AV ČR, s řadou významných institucí a firem a rovněž

s některými zahraničními univerzitami. Pokračuje zapojení fakulty v platformě C-Roads, která je společnou iniciativou evropských členských států a provozovatelů silnic pro testování a zavádění služeb C-ITS s ohledem na přeshraniční harmonizaci a interoperabilitu.

Největší finanční podporu čerpala fakulta z projektů financovaných Evropskou komisí (převážně operační programy, v malé míře Horizon 2020) a na národní úrovni z Technologické agentury ČR (převážně z programu Doprava 2020+). V roce 2022 byl zahájen jediný projekt získaný v rámci pokračujícího období Horizonu – Horizon Europe.

Úspěšně probíhalo řešení čtyř projektů z OP VVV (Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání) v rámci tzv. čtyřvýzvy, která se zaměřuje na modernizaci terciárního vzdělávání v oblasti studijních programů i výukové infrastruktury. Z prostředků OP VVV bylo jedno z pracovišť vybaveno řadou unikátních experimentálních zařízení (např. zábleskový RTG zdroj pro zobrazování rychlých dějů). Tato modernizace výzkumné infrastruktury podstatně rozšířila možnosti získávání prestižních grantů, řešení pokročilých výzkumných témat a zvýšila atraktivitu pracoviště pro zahraniční výzkumné pracovníky, což přineslo vyšší míru internacionalizace na tomto pracovišti. Byl zahájen prestižní projekt GAČR JuniorStar zaměřený na využití rychlého zábleskového RTG zobrazování pro popis chování materiálů při rázovém zatížení v dynamické laboratoři. Dalším významným projektem v oblasti letectví byla, ve spolupráci s Řízením letového provozu ČR v rámci TA ČR, řešena koncepce integrace bezpilotních systémů do vzdušného prostoru v ČR (FUTURE). Řešily se významné projekty s mezinárodní spoluprací jako např. EURNEX (European Rail Research Network of Excellence – EURNEX), IRRB (International Railway Research Board), STORM (Smart freight TranspOrt and logistics Research Methodologies), nuMIDAS (New Mobility Data & Solutions Toolkit), ClimateSMART (Academic Development through bilateral peer-learning activities on mission-oriented innovation for Climate Neutral and Smart Cities), STAFFER (Skill Training Alliance For the Future European Rail System), UAVTRANS (Vývoj prototypu transpondéru pro bezpilotní letadla a SW USSP).

V roce 2022 studovalo v celkem sedmi doktorských studijních programech 119 studentů, z nichž v tomto roce úspěšně dokončilo studium 5 studentů a 22 studium ukončilo. Úspěšně byla ukončena 3 habilitační řízení, žádné jmenovací řízení nebylo zahájeno ani ukončeno.

Pro podporu mobility a mezinárodní kooperace doktorandů běží od roku 2020 projekt Doctoral Training Network (v rámci EIT KIC Urban Mobility) a evropský projekt RESICITIES, které doplňují běžnou podporu mezinárodních VaV kooperací doktorandů.

V roce 2022 nebyl vypsán Fond budoucnosti rektora na podporu rozvoje VaV. V tomto roce na fakultě zahájili postdoktorský pobyt 3 pracovníci přijatí v roce 2021.

Na podzim byly za fakultu připraveny výsledky VaV ke sběru hodnocení v rámci modulu M1 („Excelentní výsledky“), které jsou předmětem každoročního hodnocení, stejně jako publikační výsledky a výsledky aplikovaného výzkumu každoročně odesílané do národní databáze RIV.

V září 2021 ČVUT obhájilo u Evropské komise prestižní ocenění „HR Excellence in Research Award“ a v roce 2022 běžel první rok další fáze, tentokrát tříletého implementačního období. Získáním tohoto ocenění se ČVUT zavázalo

implementovat zásady a personální strategii, které vycházejí z principů Evropské charty výzkumných pracovníků a Kodexu chování pro přijímání výzkumných pracovníků, vytvářet pracovní podmínky, profesní rozvoj a transparentní postupy přijímání vědců. V souvislosti s tímto oceněním vznikl na ČVUT Plán genderové rovnosti pro 2021–2024 a Strategie mezinárodní spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje. V rámci dvouleté implementace Akčního plánu vznikly na ČVUT dokumenty (Kariérní řád, Doporučené postupy pro přijímání akademických a vědeckých pracovníků a při organizaci výběrových řízení na vedoucí pracovníky, Etický kodex), které se staly součástí vnitřní legislativy univerzity a v průběhu roku 2022 byly postupně na jednotlivých součástech implementovány.

## Zahraniční vztahy

V reakci na ruský vpád na Ukrajinu v únoru 2022 vyjádřila ČVUT FD Ukrajině podporu a nabídla kurzy českého jazyka pro ukrajinské uprchlíky. Zároveň ČVUT FD implementovala nařízení vlády ČR a rektora ČVUT omezující možnosti studia ruských a běloruských studentů. V reakci na prohlášení rektorů univerzit Ruské federace byly rovněž vypovězeny všechny smlouvy s univerzitami na území Ruské federace, a to za celé ČVUT.

Během prvních měsíců roku 2022 došlo po dvou letech k výraznému zlepšení epidemické situace, které se projevilo i zvýšeným zájmem o výjezdy v rámci ERASMUS+, kde bylo za ČVUT FD nominováno 42 studentů. Mohla tak i plnohodnotně pokračovat spolupráce a výměna studentů double-degree programu IS – Intelligent Transport Systems na Linköping University a v dual-degree programu SC – Smart Cities na The University of Texas at El Paso.

Jedním z prvních kroků nového děkana, profesora Ondřeje Příbyla, byl podpis smlouvy o exkluzivní spolupráci mezi ČVUT FD a přední evropskou univerzitou Technische Universität Berlín, DAI-Laboratory v oblasti zavádění autonomní mobility. V rámci mezinárodního vědeckého symposia SCSP 2022 bylo také podepsáno memorandum o spolupráci s další významnou evropskou univerzitou – Technische Universität Dresden, konkrétně s Fakultät Verkehrswissenschaften „Fridrich List“.

V květnu 2022 proběhl po dvou letech již prezenčně 8. ročník mezinárodní konference IEEE Smart Cities Symposium Prague (SCSP) pořádané ČVUT FD.

V roce 2022 na ČVUT FD studovalo 242 zahraničních studentů, což představuje 21,37 % z celkového počtu studentů fakulty a zároveň pokles o necelá 2 % oproti roku 2021 (do těchto údajů se již promítá úbytek studentů z Ruska a Běloruska). Na celém ČVUT podíl zahraničních studentů po čtyřech letech mírně vzrostl na 21,46 %, tedy na údaj nyní již srovnatelný s ČVUT FD.

Během roku 2022 došlo k postupné implementaci systému ERASMUS+ Without Paper, což vedlo k nutnosti obnovit stávající ERASMUS+ smlouvy.

Dlouhodobě deklarovaným cílem v oblasti zahraničních styků fakulty i nadále zůstává zvyšování počtu mobility studentů a akademických pracovníků fakulty a zvyšování počtu zahraničních studentů i akademických pracovníků na fakultě, což je nezbytnou podmínkou nejen pro zvyšování mezinárodní prestiže fakulty, ale i pro navazování dalších odborných kontaktů, které podpoří činnosti ve vědě a výzkumu.

## Strategie a vnější vztahy

Od počátku roku 2022 začal pracovat personálně zcela obměněný marketingový tým. Kolektiv bylo třeba nejprve personálně stabilizovat a následně bylo nutné zajistit kontinuitu aktivit z předchozího období. Byly vcelku příznivé podmínky, co se týče pandemické situace COVID-19, takže PR tým mohl své aktivity realizovat v prezenční formě, o čemž svědčí i výčet mnoha akcí a aktivit, které jsou uvedené v samostatné kapitole. Díky grafickým řešením na profesionální úrovni byly vytvořeny prezentace, tiskové materiály a propagační předměty, nejen pro středoškoláky.

V lednu 2022 se v Betlémské kapli uskutečnilo slavnostní setkání zaměstnanců Fakulty dopravní s vedením ČVUT a našimi klíčovými partnery. Toto setkání bylo spojené s udílením Gerstnerových medailí. Podle v té době platných pandemických pravidel bylo přítomno jen 100 zúčastněných.

Fakulta dopravní se dlouhodobě zaměřuje na spolupráci se středními školami a v roce 2022 spustila společně se svým partnerem společností SUDOP Praha, unikátní projekt Víze dopravy pro ČR 2050+. Jednalo se o zpracování jednotlivých studií pro každý kraj na území ČR, do jehož řešení byli zapojeni právě studenti středních škol daného regionu. Tato aktivita jim umožnila nejen seznámení se s prostředím univerzity, ale především jim v praxi ukázala, jak by mohli se znalostmi a dovednostmi získanými studiem na Fakultě dopravní ovlivňovat budoucnost dopravy svého regionu.

Nový marketingový tým posílil informování středoškoláků prostřednictvím cílených kampaní na sociálních sítích a realizací zcela nového webového portálu <https://www.rozhybejbudoucnost.cz/>, který po jeho spuštění ihned zaznamenal vysokou návštěvnost. Jsou zde přehledně zpracované ucelené informace o možnostech studia, přijímacím řízení a studentském životě. Byla tedy dále rozvíjena on-line komunikace, stejně tak jako i nástroje sociálních sítí a realizace náborových online kampaní.

Taktéž marketingový tým koordinoval prezentace fakulty na Dnech otevřených dveří, na exkurzích pro školy, a v neposlední řadě i na propagačních a popularizačních akcích (VědaFest, Noc vědců, Gaudeamus). Spolupráce se středními školami byla realizována i na Pracovišti Děčín, kde v rámci Dnů otevřených dveří proběhly exkurze studentů středních škol z regionu severních Čech.

Pro žáky ze základních škol a nižších ročníků víceletých gymnázií byla opět, v době letních prázdnin, realizována Dětská dopravní akademie – příměstský tábor, jehož náplní byly návštěvy excelentních pracovišť ČVUT a dalších míst spojených se všemi možnými druhy dopravy.

Tradičně nejvýznamnější událostí fakulty bylo mezinárodní vědecké symposium Smart Cities Symposium Prague 2022. Po dvou letech online verze bylo opět uspořádáno v kontaktní formě v prostorách kláštera Minoritů. Kontrast historických prostor s moderním vědeckým přístupem k řešení udržitelné mobility a dalších témat spojených s dopravou, telematikou a logistikou dodával celé akci jedinečný punc. Záštitu nad symposiem tradičně převzali primátor hlavního města Prahy Zdeněk Hřib a ministr průmyslu a obchodu Jozef Síkela.

## Rozvoj

Mezi základní úkoly referátu rozvoje a výstavby spadá tvorba strategie pro prostorový rozvoj fakulty, tj. nejen budování, rekonstrukce, případně revitalizace laboratoří, učeben, poslucháren a kanceláří, ale i zajištění prostorových rozvojových potřeb fakulty jako celku a jejich zakotvení v Generelu ČVUT.

Nedílnou součástí je i provozní činnost, správa budov a jejich údržba, případně rekonstrukce, což představuje především udržení stávajícího stavu budov k zajištění výuky, vědy a výzkumu v přímé interakci s rozvrháři a jednotlivými ústavy fakulty.

Mezi další úkoly referátu rozvoje a výstavby patří zajištění projektů na podporu rozvoje vzdělávací činnosti fakulty formou projektů Institucionálního plánu a Centralizovaných rozvojových projektů v rámci rozvojových programů MŠMT.

Referát rozvoje a výstavby zastřešuje také rozvoj a budování moderních počítačových sítí a upgrade výpočetní techniky.

V roce 2022 bylo na rekonstrukce a revitalizace v jednotlivých spravovaných budovách z fakultních zdrojů investováno bezmála 4,8 mil. Kč, z čehož na rekonstrukční a revitalizační práce v budově Horská bylo investováno 2,02 mil. Kč, v budově Konviktská 1,49 mil. Kč a v budově Na Florenci 1,25 mil. Kč.

Mezi nejvýznamnější položky rozpočtu patří kompletní stavební rekonstrukce suterénu v budově Konviktská, zajištění odvětrání suterénních prostor pro snížení vlhkosti, nezbytná oprava trafostanice v budově Horská, vybudování kuchyňky pro budoucí hlavní zasedací místnost komplexu Horská a kompletní výměna vnitřních svislých rozvodů vody a kanalizace v budově Na Florenci.



B

PŘÍLOHY  
VÝROČNÍ ZPRÁVY

# 1. Složení orgánů a organizační schéma ČVUT FD

## 1.1 Vedení fakulty k 1/2/2022

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Děkan  | doc. Ing. Pavel HRUBEŠ, Ph.D.      |
| Proděkan pro pedagogickou činnost                        | Ing. Martin LANGR, Ph.D.           |
| Proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost                | doc. Ing. Petr BOUCHNER, Ph.D.     |
| Proděkan pro zahraniční styky                            | doc. Ing. Tomáš HORÁK, Ph.D.       |
| Proděkan pro rozvoj a výstavbu                           | doc. Ing. Stanislav NOVOTNÝ, Ph.D. |
| Proděkan pro strategii a vnější vztahy a zástupce děkana | prof. Ing. Tomáš ZELINKA, CSc.     |
| Tajemník fakulty   | Jana SMITKOVÁ                      |
| Předseda Akademického senátu FD                          | Ing. Jana KALIKOVÁ, Ph.D.          |

## 1.2 Vedení fakulty od 1/2/2022 do 31/12/2022

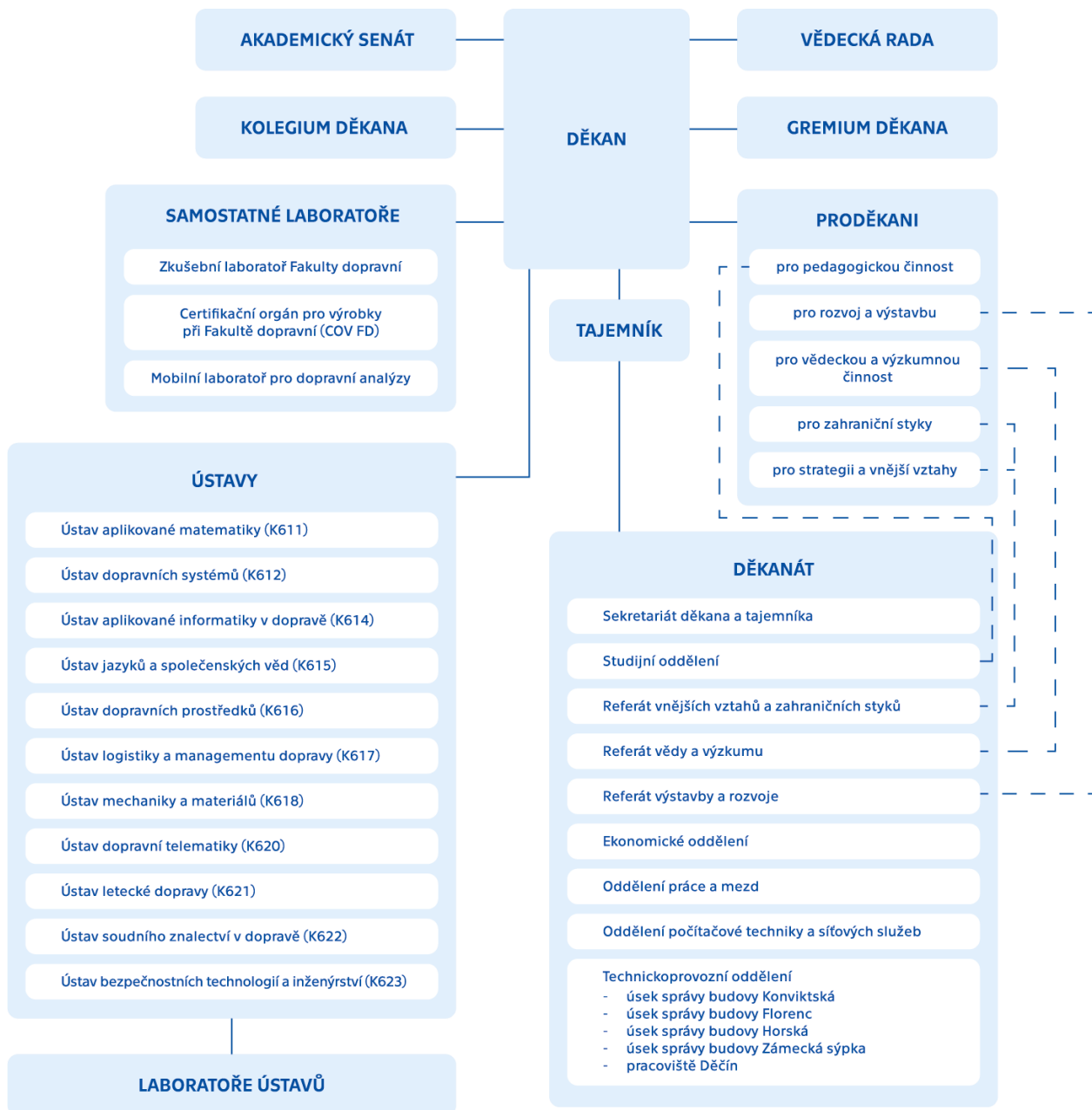
|  |   |
|--|---|
| Děkan  | prof. Ing. Ondřej PŘIBYL, Ph.D.           |
| Proděkan pro pedagogickou činnost                        | Ing. Patrik HORAŽDOVSKÝ, Ph.D.            |
| Proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost                | prof. Ing. Ondřej JIROUŠEK, Ph.D.         |
| Proděkan pro zahraniční styky                            | doc. Ing. Tomáš HORÁK, Ph.D.              |
| Proděkan pro rozvoj a výstavbu                           | doc. Ing. Stanislav NOVOTNÝ, Ph.D.        |
| Proděkan pro strategii a vnější vztahy a zástupce děkana | prof. Dr. Ing. Miroslav SVÍTEK, dr. h. c. |
| Tajemník fakulty   | Jana SMITKOVÁ                             |
| Předseda Akademického senátu FD                          | Ing. Jana KALIKOVÁ, Ph.D.                 |

## 1.3 Ústavy

- K611 – Ústav aplikované matematiky
- K612 – Ústav dopravních systémů
- K614 – Ústav aplikované informatiky v dopravě
- K615 – Ústav jazyků a společenských věd
- K616 – Ústav dopravních prostředků
- K617 – Ústav logistiky a managementu dopravy
- K618 – Ústav mechaniky a materiálů
- K620 – Ústav dopravní telematiky
- K621 – Ústav letecké dopravy
- K622 – Ústav soudního znaectví v dopravě
- K623 – Ústav bezpečnostních technologií a inženýrství



## 1.4 Organizační struktura



## 1.5 Vědecká rada

V roce 2022 pracovala Vědecká rada ČVUT FD ve složení (k 31. 12. 2022):

### Interní členové

doc. Ing. Petr BOUCHNER, Ph.D.  
doc. Ing. Tomáš HORÁK, Ph.D.  
doc. Ing. Pavel HRUBEŠ, Ph.D.  
prof. Ing. Josef JÍRA, CSc.  
prof. Ing. Ondřej JIROUŠEK, Ph.D.  
doc. Ing. Václav JIROVSKÝ, CSc.  
doc. RNDr. Ing. Marcel JIŘINA, Ph.D.  
doc. Ing. Josef KOCOUREK, Ph.D.  
doc. Ing. Jakub KRAUS, Ph.D.  
doc. Ing. Tomáš MIČUNEK, Ph.D.  
prof. Ing. Petr MOOS, Ph.D.  
prof. Ing. Emil PELIKÁN, Ph.D.  
prof. Ing. Ondřej PŘIBYL, Ph.D.  
prof. MUDr. Jozef ROSINA, Ph.D., MBA  
Ing. Luděk SOSNA, Ph.D.  
prof. Dr. Ing. Miroslav SVÍTEK, dr. h. c.  
doc. Ing. Tomáš TICHÝ, Ph.D., MBA  
doc. Ing. arch. Jakub VOREL, Ph.D.  
prof. Ing. Zdeněk VOTRUBA, CSc.  
prof. Ing. Tomáš ZELINKA, CSc.

### Externí členové

doc. Mgr. Tomáš APELTAUER, Ph.D. (Fakulta stavební VUT Brno)  
prof. Ing. Václav CEMPÍREK, Ph.D. (Vysoká škola logistiky, o.p.s.)  
Mgr. Ing. Radek ČECH, Ph.D. (Správa železnic, s.o.)  
doc. RNDr. Tomáš HUDEČEK, Ph.D. (Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, VŠCHT Praha)  
prof. Ing. Aleš JANOTA, PhD. EurIng. (Žilinská univerzita v Žilině, FEIT)  
Ing. Jan KLAS (Řízení letového provozu ČR)  
doc. Ing. Jiří KOLÁŘ, Ph.D. (Dražní úřad)  
prof. Ing. Andrej NOVÁK, PhD. (Žilinská univerzita v Žilině)  
doc. Ing. Otto PLÁŠEK, Ph.D. (VUT Brno, Fakulta stavební)  
doc. Ing. Stanislav POSPÍŠIL, Ph.D. (ÚTAM AV ČR, v.v.i.)  
Ing. Petr STRUHOVSKÝ, Ph.D. (Škoda Auto, a.s.)  
doc. Ing. Libor ŠVADLENKA, Ph.D. (DF JP Pardubice)  
prof. Ing. Miroslav VOZŇÁK, Ph.D. (VŠB TU Ostrava)

### Mimořádní členové

prof. Ing. Rudolf ANDOGA, PhD. (Technická univerzita v Košicích)  
prof. Ing. Milan DADO, Ph.D. (Žilinská univerzita v Žilině, FEIT)  
prof. Ing. Alica KALAŠOVÁ, CSc. (Žilinská univerzita v Žilině, FPEDAS)  
prof. Ing. Milan LÁNSKÝ, DrSc. (Univerzita Pardubice, DFJP)

prof. Ing. Jiří MÁČA, CSc. (ČVUT v Praze, Fakulta stavební)  
prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc. (Technická univerzita v Liberci, FM)  
prof. Ing. Václav PŘENOSIL, CSc. (Masarykova univerzita, FI)  
prof. Ing. Pavel PŘIBYL, CSc. (ČVUT v Praze, Fakulta dopravní)  
prof. Ing. Václav SKUROVEC, CSc.  
prof. Ing. Jiří STODOLA, DrSc. (Univerzita obrany, FVT)

## 1.6 Akademický senát

V roce 2022 pracoval Akademický senát ČVUT FD ve složení (k 31.12. 2022):

Předseda AS ČVUT FD: Ing. Jana KALIKOVÁ, Ph.D.

### Zaměstnanecká komora:

Místopředseda: Ing. Tomáš PADĚLEK, Ph.D.

Členové:  
Ing. Tomáš DOKTOR, Ph.D.  
Ing. Tomáš JAVOŘÍK, Ph.D.  
Ing. Bc. Dagmar KOČÁRKOVÁ, Ph.D.  
Ing. Jan KRČÁL, Ph.D.  
Ing. Zdeněk MICHL  
Doc. Ing. Denisa MOCKOVÁ, Ph.D.  
Ing. Jiří RŮŽIČKA, Ph.D.  
Ing. Petra SKOLILOVÁ, Ph.D.  
doc. Ing. Bc. VLADIMÍR SOCHA, Ph.D.  
Ing. Lukáš SVOBODA

### Studentská komora:

Místopředseda: Ing. Petr FRIDRIŠEK

Členové:  
Ing. Kateřina GRÖTSCHELOVÁ  
Ing. Natalia GUSKOVA  
Bc. Petr HAD  
Bc. Markéta JIRMANOVÁ  
Ing. Liana KARAPETJAN  
Ing. Stanislav METELKA

## 2. Studijní a pedagogická činnost

### 2.1 Vývoj ukazatelů v oblasti pedagogiky

| Studium                       | počet (studentů)        | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 5letý průměr |
|-------------------------------|-------------------------|------|------|------|------|------|--------------|
| <b>bakalářské</b>             | příhlášek               | 748  | 846  | 692  | 614  | 710  | 722          |
|                               | přijatých               | 554  | 563  | 458  | 396  | 429  | 480          |
|                               | zapsaných do 1. ročníku | 397  | 395  | 361  | 305  | 313  | 354          |
|                               | studentů celkem         | 814  | 862  | 840  | 728  | 627  | 774          |
|                               | absolventů              | 110  | 115  | 125  | 120  | 136  | 121          |
| <b>navazující magisterské</b> | příhlášek               | 232  | 256  | 258  | 263  | 290  | 260          |
|                               | přijatých uchazečů      | 148  | 163  | 185  | 150  | 152  | 160          |
|                               | zapsaných do 1. ročníku | 129  | 143  | 171  | 135  | 122  | 140          |
|                               | studentů celkem         | 362  | 299  | 303  | 316  | 303  | 317          |
|                               | absolventů              | 109  | 144  | 91   | 83   | 87   | 103          |

### 2.2 Základní údaje o studijních programech a oborech

Přehled akreditovaných a vyučovaných studijních programů a oborů na ČVUT FD:

| <b>Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“</b> |                        |              |                        |              |
|--|------------------------|--------------|------------------------|--------------|
| Obor   | Standardní doba studia | Forma studia | Platnost akreditace do | Obor otevřen |
| AUT – Automatizace a informatika   | 3                      | P            | 31. 12. 2024           | ne           |
| BEZ – Bezpečnostní technologie v dopravě   | 3                      | P + A        | 31. 12. 2024           | ne           |
| DOS – Dopravní systémy a technika  | 3                      | P + A        | 31. 12. 2024           | ano          |
| ITS – Inteligentní dopravní systémy  | 3                      | P + A        | 31. 12. 2024           | ano          |
| LED – Letecká doprava  | 3                      | P + K + A    | 31. 12. 2024           | ano          |
| LOG – Logistika a řízení dopravních procesů  | 3                      | P + K + A    | 31. 12. 2024           | ano          |
| MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací                                    | 3                      | P + K        | 31. 12. 2024           | ne           |
| PIL – Profesionální pilot  | 3                      | P + A        | 31. 12. 2024           | ano          |
| TUL – Technologie údržby letadel   | 3                      | P + A        | 31. 12. 2024           | ano          |
| DS – Dopravní systémy a technika   | 4                      | P            | 31. 12. 2024           | ne           |
| LD – Letecká doprava   | 4                      | P            | 31. 12. 2024           | ne           |
| ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací                                     | 4                      | P + K        | 31. 12. 2024           | ne           |

| <b>Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na program bakalářský</b> |                               |                     |                               |                     |
|---|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|
| <b>Obor</b>   | <b>Standardní doba studia</b> | <b>Forma studia</b> | <b>Platnost akreditace do</b> | <b>Obor otevřen</b> |
| BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest  | 2                             | P + A               | 31. 12. 2024                  | ne                  |
| BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů  | 2                             | P + A               | 31. 12. 2024                  | ne                  |
| BT – Bezpečnostní technologie v dopravě   | 2                             | P                   | 31. 12. 2024                  | ne                  |
| DS – Dopravní systémy a technika  | 2                             | P + A               | 31. 12. 2024                  | ano                 |
| IS – Inteligentní dopravní systémy  | 2                             | P + A               | 31. 12. 2024                  | ano                 |
| ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích   | 2                             | P + A               | 31. 12. 2024                  | ne                  |
| LA – Logistika a řízení dopravních procesů  | 2                             | P + K               | 31. 12. 2024                  | ano                 |
| LO – Logistika, technologie a management v dopravě  | 2                             | P + K               | 31. 12. 2024                  | ne                  |
| PL – Provoz a řízení letecké dopravy  | 2                             | P + K + A           | 31. 12. 2024                  | ano                 |
| TR – Transportation and Logistic Systems  | 2                             | P + A               | 31. 12. 2024                  | ne                  |

| <b>Doktorský studijní program „P 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“</b> |                               |                     |                               |
|---|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| <b>Obor</b>   | <b>Standardní doba studia</b> | <b>Forma studia</b> | <b>Platnost akreditace do</b> |
| Dopravní systémy a technika   | 3                             | P + K + A           | 31. 12. 2024                  |
| Provoz a řízení letecké dopravy   | 3                             | P + K + A           | 31. 12. 2024                  |
| Technologie a management v dopravě a telekomunikacích                                   | 3                             | P + K + A           | 31. 12. 2024                  |
| <b>Doktorský studijní program „P 3713 – Logistika“</b>                                  |                               |                     |                               |
| <b>Obor</b>   | <b>Standardní doba studia</b> | <b>Forma studia</b> | <b>Platnost akreditace do</b> |
| Dopravní logistika  | 3                             | P + K + A           | 31. 12. 2024                  |
| <b>Doktorský studijní program „P 3902 – Inženýrská informatika“</b>                     |                               |                     |                               |
| <b>Obor</b>   | <b>Standardní doba studia</b> | <b>Forma studia</b> | <b>Platnost akreditace do</b> |
| Inženýrská informatika v dopravě a spojích  | 3                             | P + K + A           | 31. 12. 2024                  |

**Přehled nově akreditovaných studijních programů ČVUT FD od roku 2020:**

| <b>Bakalářské studijní programy</b>   | <b>Standardní doba studia</b> | <b>Forma studia</b> | <b>Platnost akreditace do</b> |
|---|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Technika a technologie v dopravě a spojích se specializacemi Dopravní systémy a technika, Inteligentní dopravní systémy, Letecká doprava, Logistika a řízení dopravních procesů | 3                             | P + K               | 13. 03. 2030                  |
| Profesionální pilot   | 3                             | P                   | 01. 10. 2025                  |
| Professional Pilot  | 3                             | P + A               | 01. 10. 2025                  |
| Technologie údržby letadel  | 3                             | P                   | 25. 02. 2027                  |

| Navazující magisterské studijní programy | Standardní doba studia | Forma studia | Platnost akreditace do |
|--|------------------------|--------------|------------------------|
| Dopravní systémy a technika              | 2                      | P            | 04. 03. 2030           |
| Inteligentní dopravní systémy            | 2                      | P            | 13. 03. 2030           |
| Intelligent Transport Systems            | 2                      | P + A        | 13. 03. 2030           |
| Logistika a řízení dopravních procesů    | 2                      | P + K        | 13. 03. 2030           |
| Provoz a řízení letecké dopravy          | 2                      | P + K        | 04. 11. 2026           |
| Air Traffic Control and Management       | 2                      | P + K + A    | 04. 11. 2026           |
| Smart Cities                             | 2                      | P + A        | 04. 02. 2030           |

| Doktorské studijní programy                     | Standardní doba studia | Forma studia | Platnost akreditace do |
|---|------------------------|--------------|------------------------|
| Dopravní systémy a technika                     | 4                      | P + K        | 04. 02. 2030           |
| Transportation Systems and Technology           | 4                      | P + K + A    | 04. 02. 2030           |
| Inteligentní dopravní systémy                   | 4                      | P + K        | 20. 10. 2025           |
| Logistika a řízení dopravních procesů           | 4                      | P + K        | 13. 03. 2030           |
| Logistics and Management of Transport Processes | 4                      | P + K + A    | 13. 03. 2030           |
| Provoz a řízení letecké dopravy                 | 4                      | P + K        | 13. 03. 2030           |
| Air Traffic Control and Management              | 4                      | P + K + A    | 13. 03. 2030           |
| Smart Cities                                    | 4                      | P + K        | 16. 07. 2030           |
| Smart Cities                                    | 4                      | P + K + A    | 16. 07. 2030           |

#### VYSVĚTLIVKY

P – prezenční forma studia

K – kombinovaná forma studia

A – akreditace v anglickém jazyce

Noví uchazeči o studium jsou přijímáni do bakalářských studijních programů se standardní dobou studia 3 roky a do magisterských studijních programů navazujících na program bakalářský se standardní dobou studia 2 roky. Výuka v akademickém roce 2021–2022 byla realizována ve studijních programech v českém jazyce. V programu Letecká doprava a Profesionální pilot v bakalářském studiu byla výuka realizována v jazyce českém i anglickém. V programu Inteligentní dopravní systémy v magisterském studiu byla výuka realizována v jazyce českém i anglickém a v programu Smart Cities pouze v anglickém jazyce.

V kombinované formě studia je realizováno studium v bakalářském studijním programu v oboru „LED – Letecká doprava“ a specializaci „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“. V navazujících magisterských studijních programech v programu „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“ a programu „LA – Logistika a řízení dopravních procesů“.

Výuka v bakalářských studijních programech probíhá na Pracovištích v Praze a v Děčíně. Na Pracovišti v Děčíně je výuka realizována v prezenční formě studia ve specializacích „DOS – Dopravní systémy a technika“ a „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“. V kombinované formě studia ve specializaci „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“ a oboru „LED – Letecká doprava“. Výuka v magisterských studijních programech probíhá na Pracovištích v Praze a v Děčíně. Na Pracovišti v Děčíně je výuka realizována pouze v kombinované formě v programu „LA – Logistika a řízení dopravních procesů“. Na pracovišti v Praze je realizována výuka v kombinované formě pouze v programu „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“.

## 2.3 Údaje o počtech studentů

### Počet studentů na Fakultě dopravní k 31. 10. 2022

| studijní programy              | pracoviště | forma studia (P, K)<br>obor/specializace<br>název | 1.<br>roč. | 2.<br>roč. | 3.<br>roč. | ERSM      |    |
|--------------------------------|------------|---|------------|------------|------------|-----------|----|
| <b>bakalářské:</b>             | Praha      | P – zvláštní (ERASMUS+)                           |            |            |            |           | 13 |
|                                | Praha      | P – bez specializace                              | 200        | 94         |            |           |    |
|                                | Děčín      | P – bez specializace                              | 20         | 4          |            |           |    |
|                                | Praha      | P – B3710 - DOS (3708R009)                        |            |            | 35         |           |    |
|                                | Děčín      | P – B3710 - DOS (3708R009)                        |            |            | 4          |           |    |
|                                | Praha      | P – B3710 - ITS (3711R004)                        |            |            | 17         |           |    |
|                                | Praha      | P – B3710 - LED (3708R031)                        |            |            | 41         |           |    |
|                                | Praha      | P – B3710 - LED (3708R031)<br>EN                  |            |            | 1          |           |    |
|                                | Praha      | P – B3710 - LOG (3708R046)                        |            |            | 11         |           |    |
|                                | Praha      | P – TET – LOG<br>(B1041A040001)                   |            |            | 26         |           |    |
|                                | Praha      | P – B3710 - PIL (3708R030)                        |            |            | 30         |           |    |
|                                | Praha      | P – B3710 - PIL (3708R030)<br>EN                  |            |            | 8          |           |    |
|                                | Praha      | P – B3710 - TUL (3708R033)                        |            | 11         | 26         |           |    |
|                                | Děčín      | K – B3710 - LED (3708R031)                        |            | 4          | 8          |           |    |
|                                | Děčín      | K – B3710 - LOG (3708R046)                        |            |            | 3          |           |    |
| B1041A040003                   | Praha      | P - PIL   | 34         | 10         |            |           |    |
| B1041A040004                   | Praha      | P – PIL (EN)                                      | 5          | 2          |            |           |    |
| B0716A040001                   | Praha      | P - TUL   | 24         |            |            |           |    |
| B1041A040001                   | Děčín      | K – LOG   | 8          | 2          |            |           |    |
| <b>Celkem</b>                  |            |   | <b>291</b> | <b>126</b> | <b>210</b> | <b>13</b> |    |
| <b>navazující magisterské:</b> | Praha      | P – zvláštní (ERASMUS+)                           |            |            |            |           | 12 |
|                                | Praha      | P – N3710 -PL (3708T017)                          |            | 48         |            |           |    |
|                                | Praha      | K – N3710 - PL (3708T017)                         |            | 37         |            |           |    |
|                                | Děčín      | K – N3710 - LA (3708T046)                         |            | 1          |            |           |    |
| N1041A040003                   | Praha      | P – DS  | 42         | 40         |            |           |    |
| N1041A040007                   | Praha      | P – IS  | 8          | 17         |            |           |    |
| N1041A040006                   | Praha      | P – IS (EN)                                       | 2          | 3          |            |           |    |
| N1041A040005                   | Praha      | P – LA  | 13         | 26         |            |           |    |
| N1041A040010                   | Praha      | P - PL  | 28         |            |            |           |    |
| N1041A040010                   | Praha      | K - PL  | 22         |            |            |           |    |

|                               |       |        |            |            |  |  |
|-------------------------------|-------|--------|------------|------------|--|--|
| N1041A040004                  | Praha | P – SC | 5          | 1          |  |  |
| N1041A040005                  | Děčín | K – LA | 3          | 7          |  |  |
| <b>Celkem</b>                 |       |        | <b>123</b> | <b>180</b> |  |  |
| <b>Celkem studentů: 930</b>   |       |        |            |            |  |  |
| <b>25 (zvláštní ERASMUS+)</b> |       |        |            |            |  |  |
| <b>35 (studium přerušeno)</b> |       |        |            |            |  |  |

Počty studentů jsou uvedeny včetně zahraničních studentů v celkovém počtu 206. Z uvedeného počtu je v bakalářském studijním programu 16 samoplátců. V rámci programu ERASMUS+ zde studovalo celkem 25 zahraničních studentů. Uvedený počet je bez studentů, kteří měli studium k 31. 10. 2022 přerušeno (celkem 35).

### Počty zahraničních studentů k 31. 10. 2022

| studijní program                        | Forma studia        | Celkem     | Z toho žen |
|---|---------------------|------------|------------|
| Bakalářský studijní program             | zvláštní (Praha)    | 13         | 5          |
|   | prezenční (Praha)   | 136        | 36         |
|   | prezenční (Děčín)   | 3          | 1          |
|   | kombinovaná (Děčín) | 4          | 3          |
| Navazující magisterský studijní program | zvláštní (Praha)    | 12         | 4          |
|   | prezenční (Praha)   | 28         | 10         |
|   | kombinovaná (Praha) | 8          | 4          |
|   | kombinovaná (Děčín) | 2          | 2          |
| <b>Celkem zahraničních studentů:</b>    | –                   | <b>206</b> | <b>65</b>  |

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 3 roky zahajoval výukou prvním semestrem v akademickém roce 2010–2011. Toto studium probíhá v šestisemestrovém bloku, přičemž od 4. semestru je výuka projektově orientována. Bakalářská práce se zpracovává v rámci práce na projektu v posledním semestru studia. Studium v tomto bakalářském studijním programu již pouze dobíhá, nejsou do něj přijímáni noví studenti.

V akademickém roce 2020–2021 byla zahájena výuka v bakalářském studijním programu B1041A040001 – TET – Technika a technologie v dopravě a spojích se specializací Logistika a řízení dopravních procesů v kombinované formě studia na Pracovišti v Děčíně se standardní dobou studia 3 roky.

V akademickém roce 2022–2023 byla zahájena výuka v bakalářském studijním programu B1041A040001 – TET – Technika a technologie v dopravě a spojích již ve všech 4 specializacích (Dopravní systémy a technika, Inteligentní dopravní systémy, Letecká doprava a Logistika a řízení dopravních procesů se standardní dobou studia 3 roky. Do projektu a tím i specializace jsou studenti zařazeni od 4. semestru studia. V rámci práce na projektu se v posledním semestru studia zpracovává bakalářská práce.



V akademickém roce 2021–2022 byla zahájena výuka v bakalářském studijním programu B1041A040003 Profesionální pilot v českém jazyce a B1041A040004 – PIL – Professional Pilot v anglickém jazyce se standardní dobou studia 3 roky.

V akademickém roce 2022–2023 byla zahájena výuka v bakalářském studijním programu B0716A040001 – TUL – Technologie údržby letadel se standardní dobou studia 3 roky.

Magisterský studijní program „N 3710“ – Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na program bakalářský, probíhá ve čtyř semestrovém bloku, přičemž poslední semestr je skladbou předmětů zaměřen pouze na studium jazyků a na vypracování diplomové práce. Výuka v tomto studijním programu byla zahájena v akademickém roce 2004–2005. Studium v tomto navazujícím magisterském studijním programu již pouze dobíhá, nejsou do něj přijímáni noví studenti.

V akademickém roce 2020–2021 byla zahájena i výuka v magisterských studijních programech N1041A040003 Dopravní systémy a technika, N1041A040007 Inteligentní dopravní systémy v českém jazyce, N1041A040006 Intelligent Transport Systems v anglickém jazyce, N1041A040005 Logistika a řízení dopravních procesů v prezenční formě na Pracovišti v Praze a v kombinované formě na Pracovišti v Děčíně a N1041A040004 Smart Cities s výukou v anglickém jazyce. Všechny uvedené magisterské studijní programy mají standardní dobu studia 2 roky.

V akademickém roce 2022–2023 byla zahájena výuka v posledním nově akreditovaném magisterském studijním programu N1041A040010 Provoz a řízení letecké dopravy na Pracovišti v Praze v prezenční a kombinované formě. Uvedený magisterský studijní program má standardní dobu studia 2 roky.

ČVUT FD v rámci celku ČVUT v Praze využívá kreditový systém slučitelný se systémem ECTS.

Zájem o studium na ČVUT FD je v současné době mírně klesající a lze jej považovat z globálního ohledu za relativně stabilní, což dokládá následující kapitola.

## 2.4 Přijímací řízení pro akademický rok 2022–2023

Přijímací řízení je detailně popsáno ve „Zprávě o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2022–2023 na ČVUT v Praze Fakultě dopravní“, která je zpracována dle Vyhlášky MŠMT č. 343/2002 Sb. o průběhu přijímacího řízení na vysokých školách a její novely č. 276/2004 Sb.

Tato zpráva je k dispozici včetně všech příloh a vzorových přijímacích testů na webové stránce Fakulty dopravní: <https://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/zpravy-o-prijimacim-rizeni.html>

Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2022–2023 proběhlo prostřednictvím vydání směrnice děkana a bylo schváleno akademickým senátem Fakulty dopravní.

Standardní termín přijímacího řízení byl vyhlášen směrnicí děkana číslo 15/2021, která byla AS ČVUT FD schválena dne 16. 11. 2021.

Mimořádný termín přijímacího řízení byl vyhlášen dne 12. 04. 2022 směrnicí děkana číslo 2/2022, za stejných podmínek schválených AS ČVUT FD dne 16. 11. 2021.

V následující tabulce je uveden základní přehled počtů přihlášek podaných ke studiu na ČVUT FD a počet přijatých studentů se začátkem studia v akademickém roce 2022–2023.

|   | <b>Studium</b> |           |                        |          |           |            |
|---|----------------|-----------|------------------------|----------|-----------|------------|
|   | Bakalářské     |           | navazující magisterské |          | doktorské | celkem     |
|   | Praha          | Děčín     | Praha                  | Děčín    |           |            |
| <b>Počet podaných přihlášek</b>   | 646            | 64        | 280                    | 10       | 21        | 1021       |
| <b>Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek</b>  | 571            | 64        | 242                    | 8        | 20        | 905        |
| <b>Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí</b>   | 393            | 36        | 148                    | 4        | 20        | 601        |
| <b>Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí</b>   | 178            | 28        | 94                     | 4        | 0         | 304        |
| <b>Počet uchazečů přijatých ke studiu (bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku odvolání proti původnímu rozhodnutí – § 50 odst. 6 a 87 zákona o vysokých školách)</b> | 393            | 36        | 148                    | 4        | 20        | 601        |
| <b>Počet uchazečů přijatých celkem</b>  | <b>393</b>     | <b>36</b> | <b>148</b>             | <b>4</b> | <b>20</b> | <b>601</b> |

## 2.5 Počty absolventů v roce 2022

| Název studijního programu   | Název studijního oboru                      | Počet absolventů |          |
|---|---|------------------|----------|
|   |   | Praha            | Děčín    |
| Bakalářský studijní program<br>„B 3710 Technika a technologie v dopravě a spojích“          | DOS – Dopravní systémy a technika           | 34               | 5        |
|   | ITS – Inteligentní dopravní systémy         | 15               | –        |
|   | LED – Letecká doprava                       | 29               | -        |
|   | LOG – Logistika a řízení dopravních procesů | 12               | 1        |
|   | PIL – Profesionální pilot                   | 29               | –        |
|   | TUL – Technologie údržby letadel            | 11               | –        |
| Navazující magisterský studijní program „N 3710 Technika a technologie v dopravě a spojích“ | DS – Dopravní systémy a technika            | 20               | –        |
|   | IS – Inteligentní dopravní systémy          | 11               | –        |
|   | LA – Logistika a řízení dopravních procesů  | 13               | 2        |
|   | PL – Provoz a řízení letecké dopravy        | 38               | –        |
| N1041A040003 Dopravní systémy a technika  |   | 16               | -        |
| N1041A040007 Inteligentní dopravní systémy<br>N1041A040006 Intelligent Transport Systems    |   | 6<br>1           | -        |
| N1041A040005 Logistika a řízení dopravních procesů  |   | 8                | -        |
| N1041A040004 Smart Cities   |   | 3                | -        |
| <b>Celkem absolventů v roce 2022</b>  |   | <b>215</b>       | <b>8</b> |

Ke státním závěrečným zkouškám v bakalářských a magisterských studijních programech se v lednu 2022 z počtu 59 přihlášených dostavilo 59 studentů (z toho 3 studenti z Děčína). Z tohoto počtu 16 studentů neprospělo, 2 studenti prospěli s vyznamenáním a 5 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám v navazujících magisterských studijních programech se v červnu 2022 z počtu 76 přihlášených dostavilo 76 studentů (z toho 3 studenti z Děčína). Z tohoto počtu 7 studentů neprospělo,

9 prospělo s vyznamenáním a 30 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám v bakalářském studijním programu se v červnu 2022 z počtu 5 přihlášených dostavilo 5 studentů. Z tohoto počtu 1 student prospěl s vyznamenáním.

Ke státním závěrečným zkouškám v bakalářských a navazujících magisterských studijních programech se v září 2022 z počtu 124 přihlášených dostavilo 123 studentů (z toho 5 studentů z Děčína a jedna studentka se nedostavila). Z tohoto počtu 18 studentů neprospělo, 31 studentů prospělo s vyznamenáním a 25 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

## 2.6 Studijní neúspěšnost během studia

Student je povinen ukončit celé studium nejpozději do posledního dne stanoveného pro kontrolu výsledků studia a uvedeného v Časovém plánu akademického roku pro ČVUT v Praze Fakultu dopravní, a to v termínu, ve kterém míní ukončit studium vykonáním SZZ. Přitom den SZZ nesmí překročit maximální dobu studia v příslušném studijním programu.

Pokud student v termínu pro kontrolu výsledků studia neukončí studium, je mu studium ukončeno pro nesplnění požadavků vyplývajících ze studijního programu podle Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze. Dále je takto studium ukončeno např. studentům, kteří se v termínu nedostavili k zápisu do dalšího semestru studia, nesplnili požadovaný počet kreditů nutný pro pokračování ve studiu (viz čl. 14 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze) nebo při druhém zapsání povinného nebo povinně volitelného předmětu nesložili úspěšně zkoušku či nezískali zápočet. Studium se dále ukončuje zanecháním studia na základě písemného oznámení studenta.

Počet studentů, kterým bylo v roce 2022 ukončeno studium zanecháním studia nebo nesplněním požadavků vyplývajících ze studijního programu (tabulka je na další straně):

| <b>Bakalářské studijní programy</b>  |              |                                  |                  |                 |
|--|--------------|----------------------------------|------------------|-----------------|
|  | Forma studia | Počet studentů<br>k 31. 10. 2021 | Zanechání studia | Ukončení studia |
| Studium v Děčíně   | prezenční    | 18                               | 3                | 5               |
|  | kombinovaná  | 41                               | 8                | 12              |
| Studium v Praze  | prezenční    | 665                              | 138              | 103             |
|  | kombinovaná  | 0                                | 0                | 0               |
| <b>Celkem</b>  |              | <b>724</b>                       | <b>149</b>       | <b>120</b>      |
| <b>Magisterské studijní programy, navazující na bakalářské studijní programy</b> |              |                                  |                  |                 |
|  | Forma studia | Počet studentů<br>k 31. 10. 2021 | Zanechání studia | Ukončení studia |
| Studium v Děčíně   | kombinovaná  | 16                               | 5                | 1               |
| Studium v Praze  | prezenční    | 243                              | 13               | 12              |
|  | kombinovaná  | 46                               | 8                | 8               |
| <b>Celkem</b>  |              | <b>305</b>                       | <b>26</b>        | <b>21</b>       |
| <b>Celkem všechny bakalářské a magisterské studijní programy FD</b>              |              |                                  |                  |                 |
|  | Forma studia | Počet studentů<br>k 31. 10. 2021 | Zanechání studia | Ukončení studia |
| Studium v Děčíně   | prezenční    | 18                               | 3                | 5               |
|  | kombinovaná  | 57                               | 13               | 13              |
| Studium v Praze  | prezenční    | 908                              | 151              | 115             |
|  | kombinovaná  | 46                               | 8                | 8               |
| <b>Celkem</b>  |              | <b>1029</b>                      | <b>175</b>       | <b>141</b>      |

### Řízení k přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia

V případě ukončení studia podle § 56 odst. 1 písm. b) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (dále jen zákon), byla podána v roce 2022 jedna žádost o přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia. Žádost o přezkoumání byla rektorem zamítnuta a svým rozhodnutím potvrdil rozhodnutí děkana ČVUT FD.

## 2.7 Poplatky za studium a stipendijní fond

V souladu s platnou změnou Statutu ČVUT bylo vyměření poplatků spojených se studiem za překročení standardní doby studia navýšené o jeden rok s účinností od 1. 9. 2017 převedeno do kompetence děkana fakulty. Odvolání proti rozhodnutí se prostřednictvím děkana předává rektori, který ve věci rozhodne. V období od 1. 1. 2022 do 31. 12. 2022 bylo vydáno celkem 47 rozhodnutí, která stanovují studentům povinnost uhradit poplatek spojený se studiem za překročení standardní doby studia navýšené o rok. Odvolání podalo celkem 25 studentů.

Poplatky spojené se studiem za překročení standardní doby studia navýšené o jeden rok jsou příjmem stipendijního fondu. V roce 2022 bylo z těchto poplatků do stipendijního fondu převedeno 1 501 946 Kč. Čerpání z fondu se řídí Stipendijním řádem ČVUT. V roce 2022 byla vyplacena stipendia v celkové částce 1 742 500 Kč. Zůstatek na stipendijním fondu fakulty je 5 730 457 Kč.

| <b>Čerpání stipendijního fondu v roce 2022</b>   |                     |              |
|--|---------------------|--------------|
| <b>Typ stipendia</b>   | <b>Vyplaceno</b>    | <b>Podíl</b> |
| prospěchové stipendium   | 1 005 000 Kč        | 57,67 %      |
| účelové stipendium za výjimečné studijní výsledky (studium s vyznamenáním, pochvala děkana)            | 299 000 Kč          | 17,15 %      |
| účelové stipendium jako sociální příspěvek   | -                   | -            |
| ostatní účelová stipendia (podpora exkurzí, reprezentace a propagace fakulty, sportovní reprezentace,) | 428 500 Kč          | 25 %         |
| <b>Celkem</b>  | <b>1 742 500 Kč</b> | <b>100 %</b> |

## 2.8 Studium v angličtině

Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech byla v akademickém roce 2016–2017 zahájena v oboru „LED – Air Transport“. Pro akademický rok 2021–2022 již nebylo možné do oboru „LED – Air Transport“ podat přihlášku, studium v oboru dobíhá.

Od zimního semestru akademického roku 2017–2018 byla zahájena výuka v anglickém jazyce v akreditovaném studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích oboru „PIL – Professional Pilot“. Studium v tomto oboru dobíhá. V akademickém roce 2021–2022 byla zahájena výuka v nově akreditovaném studijním programu Professional Pilot. Do akademického roku 2022–2023 si podalo 18 uchazečů přihlášku, bylo přijato 7 a zapsalo se 6 uchazečů.

Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech byla v akademickém roce 2010–2011 zahájena v programu „IS – Intelligent Transport Systems“. Přihlášku do akademického roku 2022–2023 si podalo 9 uchazečů, přijato bylo 5 uchazečů a ke studiu se zapsali 2 uchazeči.

Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech byla v akademickém roce 2020–2021 zahájena v programu „SC – Smart Cities“. Přihlášku do akademického roku 2022–2023 si podalo 7 uchazečů, přijati byli 3 uchazeči a ke studiu se zapsali 2 uchazeči.

Na ČVUT FD probíhá výuka vybraných předmětů v angličtině pro zahraniční studenty, kteří se zapisují ke studiu na ČVUT v rámci programu ERASMUS+. Nejde o ucelené vysokoškolské vzdělání, ale pouze o studium vybraných předmětů bakalářského a navazujícího magisterského studia v rámci nabídky ČVUT Prospectus. Seznam předmětů v anglickém jazyce je zveřejněn na internetových stránkách ČVUT i na internetových stránkách ČVUT FD.

V roce 2022 (LS 2021–2022 a ZS 2022–2023) se ke studiu vybraných předmětů v anglickém jazyce zapsalo na ČVUT FD 37 zahraničních studentů programu ERASMUS+.

## 2.9 Kurzy celoživotního vzdělávání

Legislativní rámec celoživotního vzdělávání (dále jen CŽV) na ČVUT je vymezen platným Řádem celoživotního vzdělávání na ČVUT v Praze, který upravuje podmínky CŽV v souladu s ustanovením § 60 zákona 111/1998 Sb. ve znění novely č. 147/2001 Sb. Vlastní realizaci upravuje platná směrnice kvestora č. 48/2001 k realizaci Řádu Celoživotního vzdělávání na ČVUT v Praze. Odbor pedagogiky Rektorátu ČVUT každoročně zveřejňuje na webových stránkách ČVUT aktualizaci kurzů CŽV, která obsahuje nabídku kurzů a jejich základní údaje tak, jak jsou poskytnuty jednotlivými fakultami a vysokoškolskými ústavy ČVUT.

### Kurzy na FD

- Přípravné kurzy k přijímacím zkouškám na vysokou školu.
- Univerzita třetího věku se zaměřením na zájemce, kteří rozšíření svých odborných znalostí a dovedností považují za nezbytnost pro plnohodnotný život i v mimopracovní a mimokariéerní oblasti.
- Mimořádné studium jednotlivých předmětů v rámci akreditovaných studijních programů (jde o studium jednotlivých předmětů obsahově i kreditové shodných s předměty studijních plánů akreditovaných studijních programů ČVUT FD – účastníci CŽV absolvují předměty za stejných podmínek jako studenti zapsaní do řádného studia, přičemž účastníkem mimořádného studia CŽV může být pouze osoba, která není studentem příslušného studijního programu ČVUT FD).

### Nabídka kurzů CŽV na ČVUT FD

#### Přípravné kurzy k přijímacím zkouškám na ČVUT v Praze

| Název kurzu (ústav)   | Kontaktní osoba       | Kapacita kurzu (osob) | Výše poplatku (Kč) |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| Přípravný kurz českého jazyka pro zahraniční účastníky (K615)<br>LS 2021–2022 | Mgr. Irena Veselková  | 10                    | 85 000             |
| Středoškolská matematika (K611)<br>LS 2021–2022                               | RNDr. Olga Vraštilová | 99                    | 1 800              |
| Středoškolská fyzika (K611)<br>LS 2021–2022                                   | RNDr. Olga Vraštilová | 99                    | 1 800              |
| Přípravný kurz českého jazyka pro zahraniční účastníky (K615)<br>ZS 2022–2023 | Mgr. Irena Veselková  | 14                    | 85 000             |

## Univerzita třetího věku (U3V)

| Název kurzu (ústav)  | Kontaktní osoba           | Kapacita kurzu (osob) | Výše poplatku (Kč) |
|--|---------------------------|-----------------------|--------------------|
| Anglický jazyk pro mírně pokročilé (Pracoviště Děčín)<br>LS 2021–2022                        | PhDr. Stanislava Holíková | 60                    | 500                |
| Historie a architektura Děčínska III (Pracoviště Děčín)<br>LS 2021–2022                      | PhDr. Stanislava Holíková | 90                    | 500                |
| Horské dráhy (Pracoviště Děčín)<br>LS 2021–2022  | PhDr. Stanislava Holíková | 20                    | 500                |
| Interakce mezi umělou inteligencí (AI) a živými organismy (Pracoviště Praha)<br>LS 2021–2022 | Světlana Lesová           | 15                    | 500                |
| Němčina pro mírně pokročilé (Pracoviště Děčín)<br>LS 2021–2022                               | PhDr. Stanislava Holíková | 40                    | 500                |
| Zahradní a parkové úpravy v Děčíně a okolí (Pracoviště Děčín)<br>LS 2021–2022                | PhDr. Stanislava Holíková | 90                    | 500                |
| Základy práce s počítačem (Pracoviště Děčín)<br>LS 2021–2022                                 | Ing. Ondřej Smíšek        | 50                    | 500                |
| Základy práce s počítačem pro pokročilé (Pracoviště Děčín)<br>LS 2021–2022                   | Ing. Ondřej Smíšek        | 60                    | 500                |
| Angličtina pro mírně pokročilé (Pracoviště Děčín)<br>ZS 2022–2023                            | PhDr. Stanislava Holíková | 60                    | 500                |
| Historie a architektura Děčínska I (Pracoviště Děčín)<br>ZS 2022–2023                        | PhDr. Stanislava Holíková | 80                    | 500                |
| Horské dráhy II (Pracoviště Děčín)<br>ZS 2022–2023   | PhDr. Stanislava Holíková | 40                    | 500                |
| Němčina pro mírně pokročilé (Pracoviště Děčín)<br>ZS 2022–2023                               | PhDr. Stanislava Holíková | 40                    | 500                |
| Thunové na Děčínsku (Pracoviště Děčín)<br>ZS 2022–2023                                       | PhDr. Stanislava Holíková | 80                    | 500                |
| Základy práce s počítačem (Pracoviště Děčín)<br>ZS 2022–2023                                 | Ing. Ondřej Smíšek        | 50                    | 500                |
| Základy práce s počítačem pro pokročilé (Pracoviště Děčín)<br>ZS 2022–2023                   | Ing. Ondřej Smíšek        | 50                    | 500                |

Všechny kurzy CŽV na ČVUT FD mají obvyklou délku trvání jeden semestr. Výjimku tvoří přípravný kurz českého jazyka pro zahraniční účastníky, který je dvousemestrální s termínem zahájení vždy v ZS. Přípravných kurzů CŽV se na ČVUT FD s termínem zahájení LS 2021–2022 a ZS 2022–2023 se zúčastnilo celkem 64 posluchačů. Mimořádného studia jednotlivých předmětů v rámci akreditovaných studijních programů na ČVUT FD se v roce 2022 zúčastnili 3 posluchači. VLS 2021–2022 a v S 2022–2023 se do kurzů U3V přihlásilo 312 posluchačů a tyto kurzy úspěšně absolvovalo 270 posluchačů.



## 3. Vědecká a výzkumná činnost

### 3.1 Oblasti výzkumu a vývoje

Hlavní oblasti výzkumu a vývoje ČVUT FD jsou:

- analýza deformačních procesů konstrukčních soustav a materiálů v dopravě,
- bezpečnost dopravních systémů,
- bezpečnost tunelových systémů,
- kosmické technologie a geoinformační systémy,
- letecká bezpečnost,
- měřicí metody v dopravě,
- měření a experimenty v oblasti dynamiky, legislativy a aspektů bezpečnosti a spolehlivosti konstrukce vozidel,
- modelování funkčních struktur dopravních prostředků a jejich infrastruktury,
- nástroje pro řešení problémů řízení letového provozu,
- návrh a konstrukce vozidlových a leteckých simulátorů,
- lidský faktor a interakce člověk-stroj v dopravě,
- řešení problémů predikční diagnostiky leteckých proudových motorů, městských i dálkových dopravních systémů,
- řízení a modelování dopravy pomocí simulačních programů,
- telekomunikace, telematika a inteligentní dopravní systémy,
- nástroje pro řešení chytrých měst (Smart Cities),
- analýza chování materiálů při rychlých deformačních dějích,
- bezpilotní systémy.

ČVUT FD spolupracuje v rámci výzkumu a vývoje s dalšími pracovišti ČVUT (FEL, FS, FSv, FJFI, ÚTEF), ostatními univerzitami v ČR (VUT Brno, Univerzita Pardubice, VŠB-TU Ostrava) a s některými pracovišti Akademie věd ČR (Ústav informatiky, Ústav teorie informace a automatizace, Ústav teoretické a aplikované mechaniky a Ústav termomechaniky).

Na spolupráci při výzkumu a vývoji se také podílí řada významných institucí a firem (Výzkumný ústav železniční, a.s.; AŽD Praha spol. s r.o.; ŘSD ČR; ŠKODA AUTO, a.s.; ELTODO EG, a.s.; Letiště Praha, a.s.; ČSA, a.s.; ŘLP, s.p.; Letiště Ostrava, a.s.).

ČVUT FD se rovněž zaměřuje na spolupráci se zahraničními univerzitami (např. Žilinská univerzita v Žilině, The University of Texas at El Paso, University of Maribor, University of Saarbrücken, Freiburg University, TU Dresden, University of Sevilla, NC State University).

ČVUT FD má unikátní specializovaná pracoviště a laboratoře pro výzkum a vývoj, které zaujímají v rámci organizační struktury fakulty stejné postavení jako ústavy:

- 16201 – **Certifikační orgán pro výrobky při Fakultě dopravní (COV FD)**, provádí certifikaci shody pro výrobky z oblasti železniční zabezpečovací techniky. COV FD má zaveden systém jakosti podle ČSN EN 45 011 a je akreditován u Českého institutu pro akreditaci, o.p.s., pod číslem 3196. Zároveň je držitelem Potvrzení o uznání způsobilosti hodnotitele bezpečnosti, vydaným SŽ, s.o.
- 16202 – **Zkušební laboratoř Fakulty dopravní (ZL FD)** zajišťující měření základních elektrických veličin (napětí, proud, odpor, kmitočet, fázový posun) pro zkoušky typové, kontrolní a bezpečnostní funkce elektrických, elektromechanických a elektronických zabezpečovacích zařízení.
- 16203 – **Mobilní laboratoř pro dopravní analýzy** provádějící měření dopravně-inženýrských údajů a charakteristik (např. intenzita dopravy, hluk, stav vozovky, nehodové děje) přímo v terénu. Mobilní laboratoř zajišťuje podporu vědecko-výzkumné činnosti a podporu projektově orientované výuky ve všech studijních programech.

Významným přínosem pro fakultu jsou laboratoře působící při jednotlivých ústavech (součásti jednotlivých ústavů), které našly své uplatnění v rámci výzkumu i v doplňkové činnosti:

- **Společná laboratoř biometrické identifikace a lokalizace v dopravě**, jež se zabývá analýzou, přípravou nových služeb a návrhem praktických aplikací v oblasti identifikace a lokalizace v dopravě. Laboratoř je součástí Ústavu aplikované informatiky v dopravě (K614) a společnosti IMA, spol. s r.o. (Institut mikroelektronických aplikací), která se orientuje na rozvoj a nabídku systémů využívajících identifikační a biometrické technologie.
- **Společná laboratoř elektronové mikroskopie**, která se zabývá přípravou vzorků pro elektronovou mikroskopii, jejich teoretickou podporou a zobrazováním vzorků. Slouží studentům i vědeckým pracovníkům ČVUT FD a ČVUT ÚTEF.
- **Společná laboratoř spolehlivosti systémů ČVUT FD a Ústavu informatiky AV ČR**, jež tvoří jádro Českého národního uzlu pro neuroinformatiku a spolupracuje s řadou domácích a zahraničních vědeckých institucí. Její hlavní náplní je řešení problematiky spolehlivosti interakce lidského činitele s umělými systémy a řešení problémů predikční diagnostiky leteckých proudových motorů a městských i dálkových dopravních systémů.
- **Společná laboratoř tunelových systémů Fakulty dopravní, Žilinské univerzity a ELTODO, a.s.** se zaměřením na optimalizaci a trvalé zvyšování bezpečnosti tunelových systémů v Česku a na Slovensku, a to zejména posouváním úrovně poznání v oblasti základního a aplikovaného výzkumu s následným propojením teorie a praxe.
- **Dopravní sál Fakulty dopravní**, který se věnuje praktickému výzkumu v oblasti železniční zabezpečovací techniky a technologie řízení železniční dopravy. Laboratoř provozuje modelové kolejiště, které umožňuje simulovat reálnou infrastrukturu.
- **Laboratoř bezbariérové dopravy** se zabývá mapováním a odstraňováním bariér v dopravních systémech, a to v subsystému infrastruktury a vozidel i v subsystému informačním a řídicím.
- **Laboratoř bezpečnosti dopravních systémů** se zaměřuje na podporu projektově orientované výuky studentů a vědecko-výzkumnou činnost v oblasti bezpečnosti dopravy. Laboratoř soustřeďuje příslušné přístrojové vybavení. Během řešení důležitých projektů byla navázána spolupráce se státní správou, komunální sférou a komerčními organizacemi.

- **Laboratoř interaktivních vozidlových simulátorů (DSRG – Driving Simulation Research Group)** zabývající se výzkumem a vývojem v oblasti návrhu a konstrukce vozidlových simulátorů pro motorová i kolejová vozidla včetně realizace hardwarového a softwarového vybavení pro konkrétní typy simulátorů.
- **Laboratoř lidského faktoru a automatizace v letectví** specializovanou na hodnocení a objektivizaci lidského činitele v letecké dopravě se současným transferem inovací v této oblasti do systému automatizovaného řízení v letectví. Primárně je laboratoř zaměřená na hodnocení a klasifikaci psychofyziologického stavu leteckých specialistů, jako jsou piloti, řídící letového provozu nebo technici údržby letecké techniky. Pro tyto účely je laboratoř vybavená vhodnou přístrojovou technikou, prostředky pro zpracování signálů a vyhodnocení naměřených dat. V laboratoři probíhá také vývoj nových zařízení a softwarových řešení, např. inteligentního systému pro měření reakčního času nebo simulačního systému letových a environmentálních podmínek pro určování letových parametrů UAV. Součástí laboratoře je i simulátor bezpilotních prostředků.
- **Laboratoř měřících metod v dopravě** zaměřenou na podporu projektově orientované výuky studentů a vědecko-výzkumnou činnost v oblasti bezpečnosti dopravy a využitelnosti pro soudně znaleckou praxi s využitím vysokorychlostního snímání fyzikálních jevů, geodetického zaměření objektů a 3D skenování prostorových objektů i matematických simulací jízdních stavů (PC-Crash, VirtualCrash).
- **Laboratoř navigačních a identifikačních systémů (E-IDENT)** pro výzkum v oblasti telekomunikací a inteligentních dopravních systémů, jež se podílí na reálných projektech v oblasti telematiky a komunikací, zabývá se kosmickými technologiemi a geoinformačními systémy.
- **Laboratoř odbavovacích a informačních systémů ve veřejné osobní dopravě**, která se zabývá vývojem a testováním komponent a procesů odbavovacích a informačních systémů veřejné osobní dopravy.
- **Laboratoř pro dynamické zkoušení materiálů a konstrukcí (DYNLAB)** zabývající se výzkumem a testováním dynamického chování nových materiálů a struktur, ale i konstrukčních částí dopravních prostředků nebo částí dopravní infrastruktury za extrémních podmínek, především v případech impaktního zatížení. Vybavení laboratoře slouží i potřebám projektově orientované výuky ve všech studijních programech.
- **Laboratoř řízení a modelování dopravy**, jež se zabývá ověřováním řídicích systémů na pozemních komunikacích za pomoci simulačních programů VISSIM, AIMSUN a OmniTrans.
- **Laboratoř telematiky chytrých měst** se věnuje výzkumu a vývoji telematických technologií v oblasti Smart Cities.
- **Redakce časopisu Neural Network World** technicky a organizačně zajišťuje jeho vydávání včetně celého procesu výběru a recenzí příspěvků, tisku a distribuce.
- **Specializované centrum pro aplikovanou simulaci a vizualizaci**, jež nabízí možnost využití nejnovějšího 3D grafického akcelérátoru speciálně vyvinutého pro síťové aplikace. Jde o výkonnou grafickou kartu určenou pro virtuální desktopy a 3D aplikace, která umožní pracovišti využívat efektivně pokročilý 3D software a další výpočetně náročné aplikace na více než jednom počítači.
- **Výzkumná laboratoř vozidel** provádějící měření a experimenty v oblasti dynamiky, legislativy a aspektů bezpečnosti a spolehlivosti konstrukce vozidel, se zaměřuje i na dopady emisí z dopravy.
- **Laboratoř dopravní energetiky K616** umožňuje modelování funkčních struktur dopravních prostředků a jejich infrastruktury s možností simulování variantních řešení, řešení optimalizace jízdních řádů a zabývá se jejich ekonomickým hodnocením.

- **Laboratoř experimentální mechaniky K618** se zabývá analýzou deformačních procesů konstrukčních soustav a materiálů v dopravě a praktickou výukou studentů v oblasti zkušebních metod konstrukcí a materiálů.
- **Laboratoř ATM systémů K621** využívá a vytváří nástroje pro řešení velmi specifických problémů v oblasti řízení letového provozu.
- **Laboratoř letecké bezpečnosti K621** zkoumá a hodnotí bezpečnostní charakteristiky letišť, leteckých společností, údržbových organizací, regulátorů apod. Laboratoř spolupracuje s Letištěm Praha, a.s., ČSA, a.s., ŘLP ČR, s.p., Letištěm Ostrava, a.s., a s dalšími leteckými organizacemi.
- **Laboratoř NDT (Not Destructive Testing) a kalibrace letových zapisovačů K621** je vybavena zkušebními metodami MT, UT/BT, VT, ET, PT a je certifikována Aeroklubem ČR a uznávaná FAI. Součástí laboratoře je barokomora, kde je prováděna kalibrace letových zapisovačů.
- **Laboratoř simulací v letectví K621** umožňuje simulovat všechny aspekty spojené s prací posádky dopravního letounu. Laboratoř slouží rovněž vědeckým účelům v oblasti výzkumu CRM/MCC a bezpečnosti letecké dopravy.
- **Laboratoř speciálních projektů při Ústavu bezpečnostních technologií a inženýrství K623** zajišťuje odbornou podporu v projektech realizovaných ústavem nebo studenty tam, kde je potřeba vybavení pro měření nebo elektroniku či výroba speciálních elektronických zařízení nebo mechanických prvků.

## 3.2 Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje

Jednou ze stěžejních činností každé významné vysoké školy jsou věda a výzkum. Proto byl i v roce 2022 kladen důraz na účast v grantových a projektových soutěžích, které tyto aktivity podporují. Přehled o projektech řešených s podporou z účelových prostředků státního rozpočtu či dalších zdrojů je dle poskytovatele uveden v následující tabulce.

**Celkový přehled projektů za ČVUT FD**

| Poskytovatel                                 | Typ poskytovatele | přijaty = zahájeny a běžící v r. 2022 | nepřijaty | ukončený | počet PJ s neznámým datem |
|--|-------------------|---------------------------------------|-----------|----------|---------------------------|
| České vysoké učení technické v Praze         | tuzemský          | 9                                     | 0         | 0        | 1                         |
| Grantová agentura České republiky            | tuzemský          | 2                                     | 3         | 0        | 0                         |
| Jiný tuzemský poskytovatel – SGS             | tuzemský          | 26                                    | 0         | 0        | 0                         |
| Ministerstvo financí – Norské fondy          | tuzemský          | 0                                     | 0         | 1        | 0                         |
| Ministerstvo průmyslu a obchodu              | tuzemský          | 0                                     | 1         | 0        | 4                         |
| Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy | tuzemský          | 1                                     | 3         | 0        | 1                         |
| Ministerstvo vnitra                          | tuzemský          | 4                                     | 16        | 0        | 2                         |
| Ministerstvo zemědělství                     | tuzemský          | 0                                     | 1         | 0        | 0                         |
| Technologická agentura České republiky       | tuzemský          | 33                                    | 100       | 3        | 12                        |

|  |            |    |    |   |   |
|--|------------|----|----|---|---|
| Evropská komise – OP, H2020, HE aj.                      | zahraniční | 17 | 10 | 5 | 7 |
| Jiný zahraniční poskytovatel – PJ podpořené ze zahraničí | zahraniční | 2  | 2  | 0 | 0 |
| The International Visegrad Fund                          | zahraniční | 0  | 1  | 0 | 0 |

Cenným přínosem ve výzkumu na ČVUT FD jsou mimo jiné výzkumné a vývojové práce doktorandů, kteří pracují na vědeckých projektech vedených pracovníky fakulty a tvoří nepostradatelný řešitelský potenciál fakulty. Studentských grantových projektů zahájených a běžících v roce 2022 bylo celkem 26. Ze stejného zdroje byly čerpány též prostředky na studentskou vědeckou konferenci YTEC – Young Transportation Engineers Conference a Nové technologie a logistika na železnici.

V roce 2022 byla největší finanční podpora čerpána z fondů Evropské komise, převážně z operačních programů a v malé míře z Horizonu 2020, a z národních fondů Technologické agentury ČR. U TAČR se jednalo celkově o 33 projektů, které jsou v řešení na FD, nebo na kterých ústavu fakulty participují a z toho je 22 projektů z programu Doprava 2020+. V tomto roce získala fakulta jediný projekt v rámci Horizonu Europe. Úspěšně probíhalo řešení čtyř projektů z OP VVV (Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání) v rámci tzv. čtyřvýzvy, která se zaměřuje na modernizaci terciárního vzdělávání v oblasti studijních programů i výukové infrastruktury. Koordinátorem těchto projektů byl Referát vědy a výzkumu.

V tomto roce byl zahájen prestižní projekt GAČR JuniorStar dr. Tomáše Fíly zaměřený na využití rychlého zábleskového RTG zobrazování pro popis chování materiálů při rázovém zatížení v dynamické laboratoři. Díky rozsáhlým investicím získaných z výzev OP VVV zaměřených na rozvoj infrastruktury pro podporu studijních programů (čtyřvýzva) a excelentního výzkumu byl ústav mechaniky a materiálů vybaven řadou unikátních experimentálních zařízení (např. zábleskový RTG zdroj pro zobrazování rychlých dějů). Modernizace výzkumné infrastruktury podstatně rozšířila možnosti získávání prestižních grantů, řešení pokročilých výzkumných témat, zvýšila atraktivitu pracoviště v očích výzkumníků ze zahraničí a zlepšila se míra internacionalizace na pracovišti. Projekt New Mobility Data & Solutions Toolkit (nuMIDAS) v rámci H2020 za účasti 9 partnerů byl ukončen a vznikl soubor metodických a technických nástrojů pro analýzu, monitorování a hodnocení řešení veřejné mobility v dopravních systémech zahrnující nové způsoby dopravy. V oblasti letectví je ve spolupráci s Řízením letového provozu ČR v rámci TA ČR řešena koncepce integrace bezpilotních systémů do vzdušného prostoru v ČR (FUTURE) s pozitivním dopadem na její společnost díky zajištění bezpečného a organizovaného provozu bezpilotních systémů.

### 3.3 Významná spolupráce ve výzkumu a inovacích se subjekty v České republice

V roce 2022 pokračovala úzká spolupráce ČVUT zastoupeného Fakultou dopravní a Fakultou stavební s výzkumnými pracovišti a firmami z oblasti železniční infrastruktury v ČR v rámci národní Technologické platformy – Interoperabilita železniční infrastruktury, která sdružuje 12 průmyslových společností, SŽ, s.o., čtyři univerzity (ČVUT v Praze, VUT Brno, Univerzita Pardubice, VŠB-TU Ostrava), čtyři výzkumné a projektové ústavy

a Vyšší odbornou školu v Děčíně. Cílem činnosti tohoto sdružení je dosažení souladu produkce průmyslových společností s požadavky evropské železniční interoperability a zajištění zásadních navazujících inovací produkce českého železničního průmyslu podmiňujících funkci transevropského železničního systému. Funkci předsedy vědeckého výboru tohoto uskupení zastává člen AO FD prof. Ing. Ondřej Jiroušek, Ph.D.

Úspěšně pokračuje spolupráce s Ředitelstvím silnic a dálnic ČR v oblasti vývoje a výzkumu nových bezpečnostních prvků pro dopravu a se společností ŠKODA AUTO a.s. v oblasti bezpečnosti silničních vozidel.

V rámci přípravy projektových žádostí či samotného řešení projektů byla také navázána či prohlubována spolupráce s dalšími významnými partnery jak z vědeckovýzkumného, tak komerčního sektoru. Mezi jinými lze jmenovat např. Ústav jaderného výzkumu Řež a. s., Letiště Praha, a.s., TÜV SÜD Czech, s.r.o., Výzkumný ústav železniční a.s., TELEMATIX Software a.s. nebo Rieder Beton, spol. s.r.o.

Významná je spolupráce s firmou AŽD Praha, spol s r. o. na technologickém vybavení pro výzkum v oblasti automatizace a řídicí techniky. Velký význam má také smlouva o spolupráci mezi Výzkumným ústavem železničním a.s. a ČVUT – Fakultou dopravní, Fakultou stavební, Fakultou strojní a Fakultou elektrotechnickou, která je zaměřena na následující cíle:

- soustředit kapacity na řešení vědecko-výzkumných a vývojových úkolů navazujících na klíčové záměry dalšího vývoje českého železničního systému jako integrální součásti transevropského železničního systému,
- využít zkušeností a poznatků z aplikace výsledků klíčových evropských projektů v železniční praxi a činnosti českého železničního průmyslu jako významného zdroje zásadních aktualizací studijních programů ve věcně navazujících studijních oborech.

Pokračuje i zapojení fakulty v platformě C-Roads, která je společnou iniciativou evropských členských států a provozovatelů silnic pro testování a zavádění služeb C-ITS s ohledem na přeshraniční harmonizaci a interoperabilitu. Jako součást inteligentních dopravních systémů zahrnují kooperativní ITS (C-ITS nebo kooperativní systémy) skupinu technologií a aplikací, které umožňují efektivní výměnu dat prostřednictvím bezdrátových komunikačních technologií mezi součástmi a účastníky dopravního systému, velmi často mezi vozidly (vozidlo-vozidlo nebo V2V) nebo mezi vozidly a infrastrukturou (vozidlo-infrastruktura nebo V2I) zde je fakulta zastoupená Ústavem dopravní telematiky.

### 3.4 Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

V roce 2022 ČVUT FD úspěšně pokračovala ve výzkumné a vědecko-organizační práci v **European Rail Research Network of Excellence – EURNEX** (prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, dr. h. c.), kde spolupracují univerzity a výzkumné ústavy z EU v oblasti výzkumu problémů transevropské železniční dopravy.

**IRRB – International Railway Research Board** – koordinace UIC (prof. Ing. Josef Jíra, CSc.).

Aktivity IRRB podporují zvýšení úrovně železnice na globální světové úrovni při zajištění významného technického a technologického pokroku v železniční dopravě na základě sjednocení celosvětového výzkumného potenciálu s cílem motivovat jej pro rozvoj železnice.

Z hlediska zahraničních projektů jsou nejvíce zastoupené projekty řešené z prostředků EK, a sice programu Horizont 2020, příkladem těchto projektů jsou například:

- **STORM** – Smart freight TranspOrt and logistics Research Methodologies (doc. Ing. Tomáš Horák, Ph.D.) - cílem projektu je studovat transformaci a strukturální změny v obchodních strukturách nákladní dopravy a logistiky z různých perspektiv a zaměřit se na budoucí výzvy a potřeby odvětví vývojem nových metod a nástrojů na podporu digitalizace, přechodu k udržitelnosti a budoucích politických potřeb. STORM vytváří jedinečnou platformu pro dialog se všemi relevantními zainteresovanými skupinami s cílem identifikovat klíčové prvky pro budoucí horizonty a směry výzkumu, podnikání a politiky v oblasti nákladní dopravy a logistiky. Výstupem projektu STORM bude soubor nástrojů a metod zaměřených na Big Data, fúzi dat a multiagentní modelování aplikované na koncepty elektrifikované nákladní dopravy a nové kolaborativní, digitalizované logistické systémy.
- **NuMIDAS** – New Mobility Data and Solutions Toolkit (prof. Ing Ondřej Příbyl, Ph.D.) - projekt zabývající se možnostmi zavedení různých forem sdílené mobility, přičemž vrcholem je začlenění všech těchto služeb do velkého ekosystému Maas. S tím, jak se ve městech začínají objevovat tyto nové formy nabídky mobility, se objevují i nové způsoby generování, shromažďování a ukládání dat. Analýza těchto (velkých) dat pomocí vhodných technik (umělé inteligence) se stává stále důležitější, protože vede k poznání výkonnosti určitých řešení mobility a dokáže poukázat na potřeby (mobility) občanů v širším kontextu, navíc s nárůstem nových rizik a různých socioekonomických dopadů.
- **ClimateSMART** – Academic Development through bilateral peer-learning activities on mission-oriented innovation for Climate Neutral and Smart Cities (Ing. Ticiano Costa Jordao, Ph.D.) - Projekt ve spolupráci s Univerzitou ve Stavangeru (Norsko) v souvislosti s inovativními metodikami výuky a trendovými tématy, kterými se zabývají v rámci svých kurzů, a také v souvislosti s dovednostmi psaní publikací do vědeckých časopisů a pro grantová schémata, týkající se klimaticky neutrálních a inteligentních měst v rámci nadcházejícího programu Horizon Europe.
- **STAFFER** – Skill Training Alliance For the Future European Rail System (prof. Ing. Ondřej Jíroušek, Ph.D.) - rámec pro strategickou spolupráci mezi klíčovými zúčastněnými stranami v odvětví železniční dopravy. Podniky, vzdělávací a školicí instituce, profesní sdružení a další partneři pod záštitou aliance pro dovednosti v železničním sektoru společně vyvíjí a realizují strategie pro řešení nedostatku a nedostatečných dovedností, a to prostřednictvím vypracování profesních profilů, odborných programů a kvalifikací, jakož i vypracování dlouhodobého akčního plánu, který bude zaveden na evropské, vnitrostátní a regionální úrovni. Cílem je také podpořit nadnárodní mobilitu a výměnu různých skupin studentů a zaměstnanců a rozvíjet a testovat programy přeshraniční mobility studentů a pracovní stáže.
- **UAVTRANS** – Vývoj prototypu transpondéru pro bezpilotní letadla a SW USSP (doc. Ing. Jakub Kraus, Ph.D.) - výzkum a vývoj zařízení tzv. transpondéru/odpovědače, které bude určeno pro bezpilotní letadla (drony). Součástí projektu bude také vývoj provázané SW aplikace, která bude zajišťovat sofistikované funkce typu geoawareness, tracking a další, které souvisí s provozem dronů ve vzdušném prostoru a umožní datové spojení s nadřazenými informačními systémy národních autorit v oblasti leteckého provozu. Výstupem projektu bude prototyp odpovídače a SW.

### 3.5 Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení

Doktorské studijní programy a příslušné počty studentů (včetně přerušení studia) jsou uvedeny v následující tabulce.

| <b>Doktorský studijní program „P 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ – v oborech „Technologie a management v dopravě a telekomunikacích“, „Dopravní systémy a technika“ a „Provoz a řízení letecké dopravy“</b> |              |                               |                              |  |
|--|--------------|-------------------------------|------------------------------|--|
|  | Forma studia | Počet studentů k 31. 12. 2022 | Úspěšné ukončení v roce 2022 | Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2022 |
| Technologie a management v dopravě a telekomunikacích  | prezenční    | 2                             | 0                            | 1  |
|  | kombinovaná  | 2                             | 0                            | 1  |
| Dopravní systémy a technika  | prezenční    | 6                             | 1                            | 2  |
|  | kombinovaná  | 18                            | 1                            | 5  |
| Provoz a řízení letecké dopravy  | prezenční    | 3                             | 0                            | 0  |
|  | kombinovaná  | 15                            | 0                            | 1  |
| <b>Celkem</b>  |              | <b>46</b>                     | <b>2</b>                     | <b>10</b>  |
| <b>Doktorský studijní program „P 3902 – Inženýrská informatika“ – v oboru „Inženýrská informatika v dopravě a spojích“</b>   |              |                               |                              |  |
|  | Forma studia | Počet studentů k 31. 12. 2022 | Úspěšné ukončení v roce 2022 | Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2022 |
|  | prezenční    | 0                             | 0                            | 2  |
|  | kombinovaná  | 5                             | 3                            | 1  |
| <b>Celkem</b>  |              | <b>5</b>                      | <b>3</b>                     | <b>3</b>   |

| <b>Doktorský studijní program „P1041D040003 Dopravní systémy a technika“</b> |                               |                              |  |
|--|-------------------------------|------------------------------|--|
| Forma studia   | Počet studentů k 31. 12. 2022 | Úspěšné ukončení v roce 2022 | Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2022 |
| prezenční  | 21                            | 0                            | 2  |
| kombinovaná  | 0                             | 0                            | 0  |
| <b>Celkem</b>  | <b>21</b>                     | <b>0</b>                     | <b>2</b>   |



| <b>Doktorský studijní program „P1041D040011 Inteligentní dopravní systémy”</b> |                               |                              |  |
|--|-------------------------------|------------------------------|--|
| Forma studia   | Počet studentů k 31. 12. 2022 | Úspěšné ukončení v roce 2022 | Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2022 |
| prezenční  | 10                            | 0                            | 0  |
| kombinovaná  | 5                             | 0                            | 1  |
| <b>Celkem</b>  | <b>15</b>                     | <b>0</b>                     | <b>1</b>   |

| <b>Doktorský studijní program „P1041D040008 Logistika a řízení dopravních procesů”</b> |                               |                              |  |
|--|-------------------------------|------------------------------|--|
| Forma studia   | Počet studentů k 31. 12. 2022 | Úspěšné ukončení v roce 2022 | Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2022 |
| prezenční  | 5                             | 0                            | 1  |
| kombinovaná  | 2                             | 0                            | 4  |
| <b>Celkem</b>  | <b>7</b>                      | <b>0</b>                     | <b>5</b>   |

| <b>Doktorský studijní program „P1041D040009 Air Traffic Control and Management”,<br/>“P1041D040010 Provoz a řízení letecké dopravy”</b> |              |                               |                              |  |
|---|--------------|-------------------------------|------------------------------|--|
|   | Forma studia | Počet studentů k 31. 12. 2022 | Úspěšné ukončení v roce 2022 | Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2022 |
| Air Traffic Control and Management  | prezenční    | 1                             | 0                            | 0  |
|   | kombinovaná  | 0                             | 0                            | 0  |
| Provoz a řízení letecké dopravy   | prezenční    | 15                            | 0                            | 0  |
|   | kombinovaná  | 0                             | 0                            | 1  |
| <b>Celkem</b>   |              | <b>16</b>                     | <b>0</b>                     | <b>1</b>   |

| <b>Doktorský studijní program „P0731D010007 Smart Cities (výuka v češtině)”,<br/>P0731D010008 Smart Cities (výuka v anglickém jazyce)”</b> |              |                               |                              |  |
|--|--------------|-------------------------------|------------------------------|--|
|  | Forma studia | Počet studentů k 31. 12. 2022 | Úspěšné ukončení v roce 2022 | Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2022 |
| Smart Cities (český)   | prezenční    | 4                             | 0                            | 0  |
|  | kombinovaná  | 3                             | 0                            | 0  |
| Smart Cities (anglický)  | prezenční    | 3                             | 0                            | 0  |
|  | kombinovaná  | 0                             | 0                            | 0  |
| Celkem   |              | 10                            | 0                            | 0  |
| <b>Celkem doktorské studium</b>  |              | <b>119</b>                    | <b>5</b>                     | <b>22</b>  |

**Přehled zahájených a ukončených habilitačních řízení přináší následující tabulka.**

| Obor habilitačního řízení   | Habilitační řízení       | Zahájení řízení | Jmenován s účinností od |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------------|
| Dopravní systémy a technika | Ing. Vít Janoš, Ph.D.    | 16. 2. 2022     | 1.10. 2022              |
| Dopravní systémy a technika | Ing. Radek Kolman, Ph.D. | 15. 6. 2022     | 1. 12. 2022             |
| Dopravní systémy a technika | Ing. Petr Zlámal, Ph.D.  | 16. 12. 2021    | 1. 12. 2022             |

**V roce 2022 nebylo zahájeno ani ukončeno žádné jmenovací řízení.**

## 3.6 Publikační činnost v roce 2022

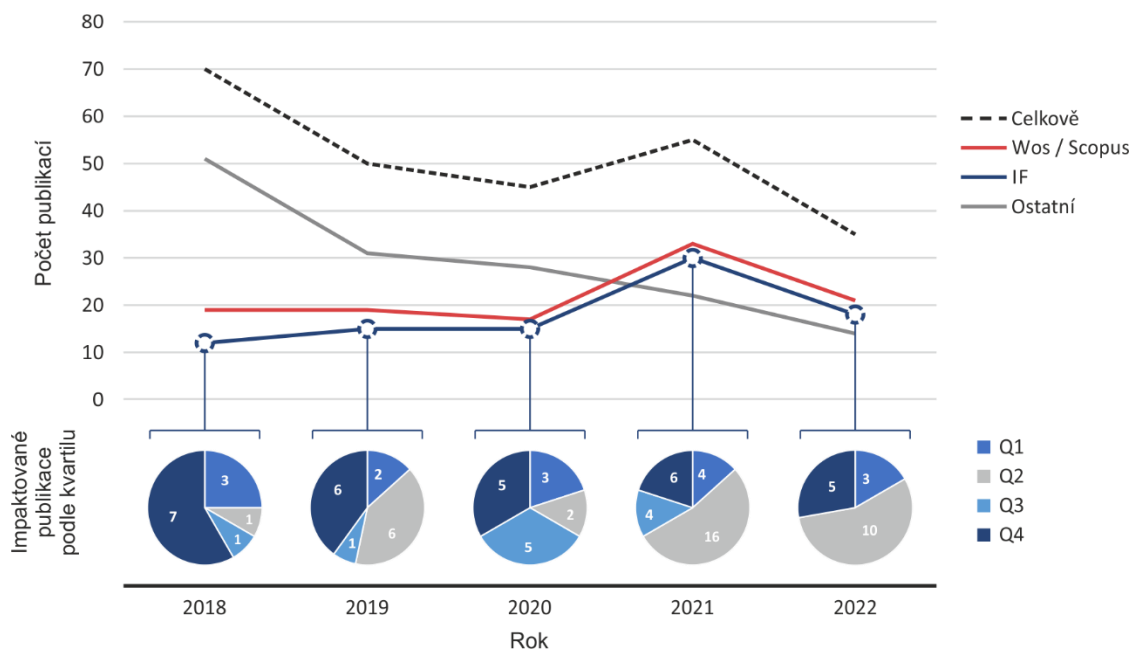
V rámci publikační činnosti jsou celkové výsledky za ČVUT FD uvedeny v následující tabulce.

**Publikační činnost v období 2018–2022**

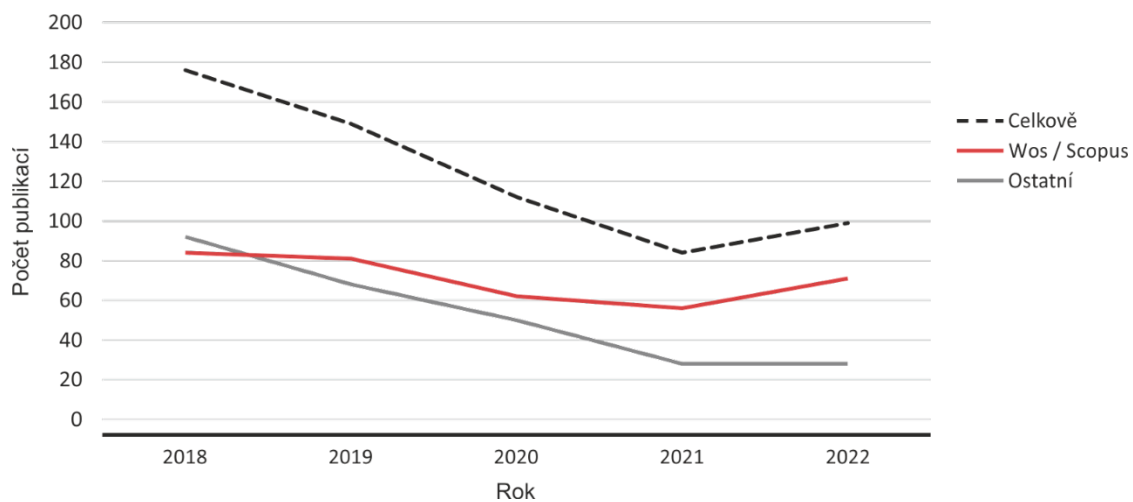
| <b>Publikace V3S</b>  | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| skripta a učebnice  | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| sborníky  | 12          | 11          | 6           | 1           | 3           |
| stati ve sborníku   | 176         | 149         | 112         | 84          | 99          |
| kapitoly v knize  | 10          | 8           | 14          | 4           | 5           |
| články v časopise   | 70          | 50          | 45          | 55          | 35          |
| odborné monografie  | 5           | 10          | 9           | 4           | 1           |
| poloprovoz, ověřená technologie   | 1           | 2           | 2           | 0           | 0           |
| software, patenty, metodiky,<br>funkční vzorky, užité vzory, prototypy, mapy, výzkumné zprávy | 17          | 24          | 43          | 22          | 34          |
| Celkem  | 291         | 254         | 231         | 170         | 177         |
| Impaktované časopisy  | 12          | 15          | 15          | 30          | 18          |

Detailní srovnání publikací v žurnálech v období 2018-2022, zohledňující impaktované publikace a žurnálový kvartil, je znázorněno na obrázku 3.6.1. Srovnání počtu článků publikovaných v konferenčních sbornících, v období 2018-2022, je prezentováno na obrázku 3.6.2.

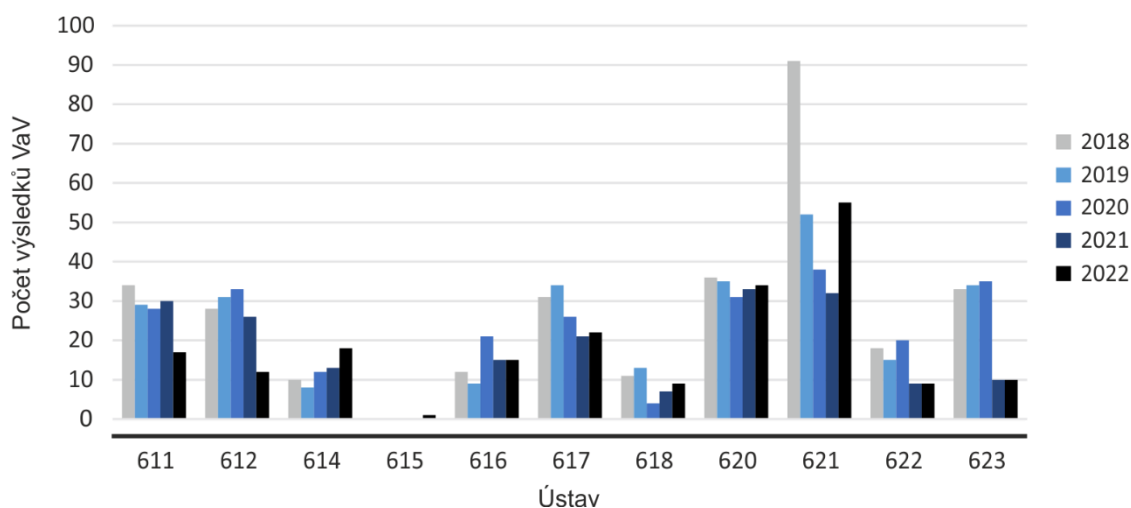
Kumulativní přehled vykázaných výsledků VaV v rámci jednotlivých ústavů pro období 2018-2022 je pak znázorněn na obrázku 3.6.3.



Obr. 3.6.1. Porovnání počtu publikací v žurnálech v letech 2018–2022



Obr. 3.6.2. Porovnání počtu publikací v konferenčních sbornících v letech 2018–2022



Obr. 3.6.3. Porovnání výsledků VaV v letech 2018–2022 na ústavech ČVUT FD

## 4. Zahraniční vztahy

### 4.1 Vybrané akce podporující mezinárodní vztahy

V roce 2022 bylo již možné po dvouleté odmlce začít obnovovat zahraniční spolupráce a akce fakulty. V květnu 2022 se uskutečnil 8. ročník IEEE Smart Cities Symposium Prague s významnou zahraniční účastí (USA, Taiwan, západní Evropa). Kromě toho během celého roku probíhaly i na fakultní úrovni informační schůzky se zájemci o zahraniční výjezdy jednak v rámci ERASMUS+, ale také se zájemci o studium v double, resp. dual-degree programech. Pro rok 2023 je připravován po čtyřleté přestávce další ročník Smart Cities Student Workshop Prague.

### 4.2 Mezinárodní vzdělávací programy

Mezi priority Fakulty dopravní patří vytváření nových a rozšíření stávajících studijních programů se zahraničními univerzitami. Jedná se o studium, které směřuje k získání magisterského titulu, resp. diplomu formou tzv. joint degree, kdy student část své standardní doby studia pobývá na zahraniční univerzitě a po úspěšném absolutoriu je mu udělen buď jeden společný diplom zahraniční univerzity a ČVUT (joint degree) nebo dva diplomy, jeden ze zahraniční univerzity a druhý z ČVUT (double/dual degree).

V současné době má fakulta dva takové programy, magisterský double-degree studijní program IS – Intelligent Transport Systems společně s Linköping University ve Švédsku a magisterský dual-degree program SC – Smart Cities společně s The University of Texas at El Paso ve Spojených státech amerických, což je zároveň jediný dual-degree program na ČVUT ve spolupráci s americkou univerzitou.

V roce 2022 pokračovala spolupráce s Linköping University na společném magisterském studijním programu Intelligent Transport Systems. V tomto roce obhájili svou double-degree diplomovou práci na Linköping University dva studenti ČVUT FD a na druhý ročník double-degree studia vycestoval na Linköping university jeden další student.

V květnu 2022 na The University of Texas at El Paso v USA úspěšně dokončili studium tři studenti ČVUT FD magisterského dual-degree programu Smart Cities. V září 2022 přijely na ČVUT FD recipročně tři studentky z The University of Texas at El Paso, u nichž se předpokládá dokončení studia na jaře 2023. V září 2022 rovněž zahájili studium dva noví studenti ČVUT FD, které čeká cesta do USA v srpnu 2023.

Fakulta dopravní je dlouholetým členem sdružení ITS-EduNet, která sdružuje významné evropské univerzity a další subjekty zabývající se vzděláváním v oblasti dopravy a inteligentních dopravních systémů (ITS). V rámci tohoto sdružení probíhá sdílení informací mezi partnery a vyhledání příležitostí pro společné projekty.

### 4.3 Mobilita studentů a akademických pracovníků

V rámci akademického roku 2021/2022 panovala pozitivnější nálada ve vztahu k virovému onemocnění Covid-19, přesto stále platila některá s tím spojená omezení. Přesto tato skutečnost, doplněná také ještě v některých případech s doplňující možností online výuky, neovlivnila počty studentů, kteří se hlásili na zahraniční výjezd v rámci programu ERASMUS+. Naopak trend výjezdů byl touto skutečností podpořen, kdy zahraniční univerzity nabízely možnost doplňující hybridní výuky. Výjezd byl proto pro studenty zcela plnohodnotný.

Zájem studentů byl výrazný, přesto se většina studentů přihlásila již v prvním kole. Konkrétně pouze jeden student byl nominován v kole druhém. I přes větší počet kol výběrového řízení, došlo proto k nominaci pouze u prvních dvou kol. U dalších nebyl již zájem o přihlášení nebo studenti nebyli úspěšní.

Přihlášku v prvním kole výběrového řízení podalo 55 studentů Fakulty dopravní, kdy 52 splnilo stanovené podmínky pro přijetí, a proto byly jejich přihlášky odsouhlaseny proděkanem pro pedagogickou činnost. K následnému výběrovému řízení se dostavilo 41 studentů, kteří byli výběrovým řízením schválení k výjezdu. Ostatní nedosáhli na dostatečný bodový zisk u jazykových testů nebo se bez omluvy nedostavili.

Ve druhém kole výběrového řízení byl evidentní výrazný pokles zájmu studentů, respektive většina zájemců využila již první kolo výběrového řízení. Přihlášku v tomto kole podalo pouze 6 studentů. Všichni studenti splnili definované požadavky a byli proto proděkanem pro pedagogickou činnost schválení. Do dalších fází výběrového řízení bylo na základě výsledků z jazykových testů přijato 5 studentů. K ústnímu pohovoru se však dostavili pouze 2 tito studenti, jeden byl v daný termín omluven. Reálný výjezd však nakonec absolvoval právě pouze jeden student, ostatní studenti výjezd zrušili nebo nebyli ve věci řízení aktivní.

Další kola výběrových řízení byla pro studenty neúspěšná, a to hlavně z důvodu nezájmu o přihlášení, kdy jediný zájemce v dalších kolech neuspěl u jazykových testů Rektorátu ČVUT a nemohl být přizván ani na ústní pohovor pořádaný Fakultou dopravní.

Všechna realizovaná výběrová řízení ve formě ústního pohovoru probíhala pouze online v rámci programu MS Teams za přítomnosti proděkanů a koordinátora programu ERASMUS+.

Studenti, kteří se ústních pohovorů zúčastnili, splnili očekávání a formální stránku k možné účasti v programu ERASMUS+, výsledkem je proto jejich doporučení k výjezdu. Ústní pohovory probíhaly se standardním cílem

a průběhem, kdy hlavním tématem byla motivace studenta k výjezdu a zároveň znalosti o tamní univerzitě a plánovaných studovaných předmětech.

Celkem bylo za Fakultu dopravní nominováno 42 studentů ve všech nabízených kolech výběrového řízení, kdy pouze jedna studentka byla studentkou z druhého kola. Rozložení studentů mezi univerzity bylo snahou usměrňovat a zároveň určovat vhodnost výjezdu na základě odbornosti a motivace již při ústním pohovoru. Výsledkem bylo přiřazení 1. volby výběru studenta většině nominovaným studentům, pouze 5 studentům byla přiřazena 2. volba univerzity. Všichni tito studenti však s touto volbou souhlasili a počítali s ní. Žádný student nebyl přijat na třetí volbu svého výběru. Celkově bylo v rámci výběrového řízení studentům vyhověno a všichni finální destinaci odsouhlasili.

Velmi oblíbenou destinací výjezdu je opět univerzita v Linköpingu, kam byli nominováni 4 studenti, kdy 3 z nich byli nominováni zároveň do programu double-degree, což je velmi dobrý výsledek i ve vztahu k celkové kapacitě možností výměny studentů.

Další významnou destinací je univerzita v Hasseltu (Universiteit Hasselt), kam byli vysláni dva studenti z oboru DOS. Další destinací je univerzita v Toulous (Ecole Nationale de l'Aviation Civile), která je velmi oblíbená pro studenty zaměřených na problematiku letecké dopravy. Nominováni byly 2 studenti také na univerzitu v Berlíně (Technische Universität Berlin), což je univerzita, kam jsme nominovali studenty Fakulty dopravní poprvé. Obecně bylo začleněno větší množství univerzit, což velmi dobře podporuje různorodost nabídky, ale také poptávky z řad studentů.

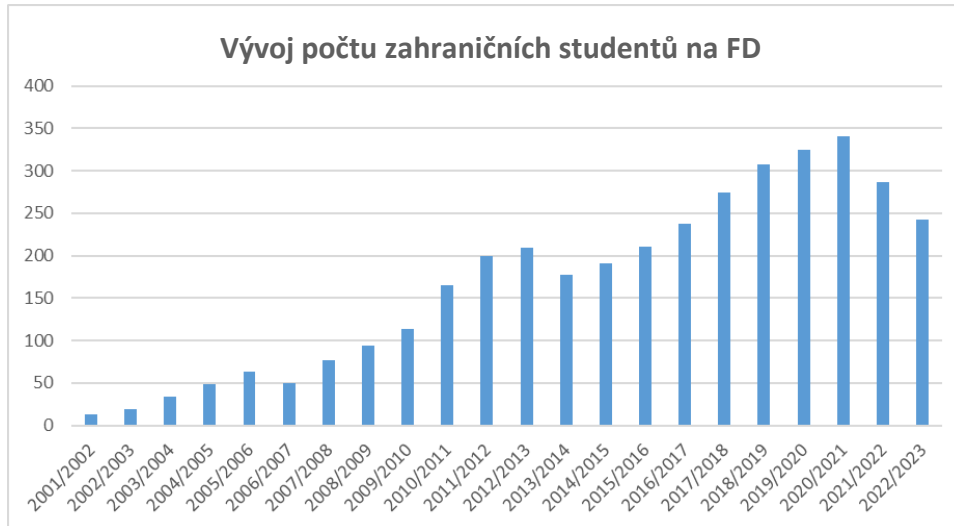
V průběhu semestru bylo opět bohužel zaznamenáno rušení výjezdů z řad studentů z různorodých osobních důvodů nebo z důvodů studijních, jako nesplnění státních závěrečných zkoušek. Překvapivě nedocházelo k častému rušení z důvodu virového onemocnění COVID-19. V průběhu nedocházelo jen k rušení výjezdů, ale také ke změnám cílových univerzit.

V letním semestru 2021/2022 a v zimním semestru 2022/2023 přednášel na The University of Texas at El Paso prof. Dr. Miroslav Svítek, dr. h. c. předmět Smart Cities Fundamentals.

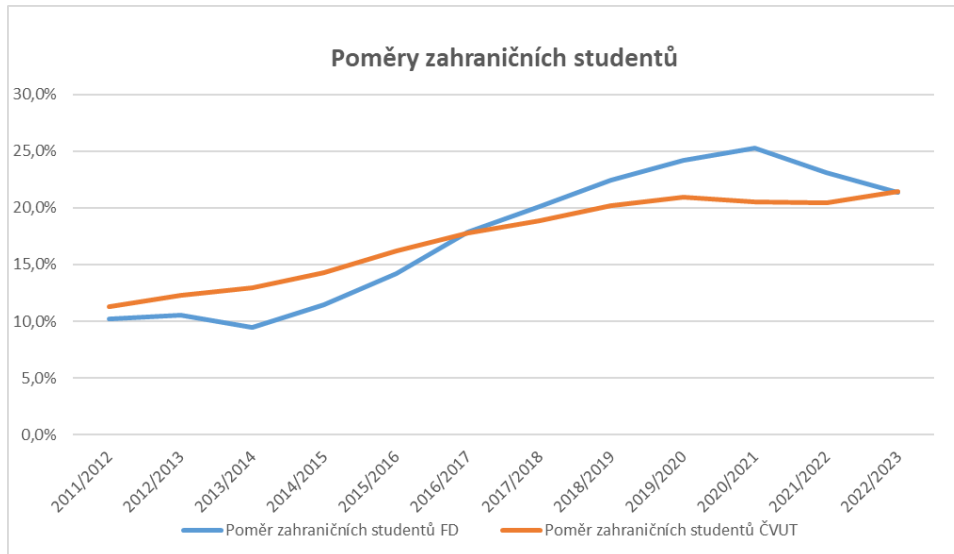
Dlouhodobou prioritou v oblasti zahraničních vztahů je navýšení počtu zahraničních studentů na ČVUT FD. Celkem v roce 2022 na Fakultě dopravní studovalo 242 zahraničních studentů (dle modulu PES/Studium), což tvoří 21,37 % z celkového počtu studentů fakulty. Oproti loňskému roku došlo k poklesu tohoto poměru, a to o necelá 2 % (o 45 zahraničních studentů méně než v roce 2021). Na ČVUT poměr zahraničních studentů mírně vzrostl, a to na hodnotu 21,46 %. ČVUT FD tak má poprvé od roku 2017 stejný poměr zahraničních studentů jako je poměr celého ČVUT. V předchozích pěti letech byl poměr zahraničních studentů na ČVUT FD vždy vyšší než poměr celého ČVUT.

Situace na ČVUT FD a ČVUT obecně byla ze strany zahraničních studentů ovlivněna ruskou agresí vůči Ukrajině, kdy ČVUT zaznamenalo zájem o studium z řad ukrajinských studentů, a na straně druhé v souladu s vládními ustanoveními ČVUT přistoupilo k opatřením vůči studentům z Ruska a Běloruska. Ze strany ČVUT FD je snaha získávat ke studiu zájemce z jiných zemí.

Poznámka: Údaje do roku 2019 byly čerpány z modulu PES/Studium a byly přepočítány na základě aktuálních hodnot vždy k 31. 12., v roce 2020 došlo ke změně přístupu a údaje jsou přebírány z modulu PES/Studium vždy k 31. 10. bez následné korekce. Protože je rozdíl obou metod sběru dat, resp. výpočtu minimální, byla zachována kontinuita v níže uvedených grafech ukazujících vývoj počtu zahraničních studentů na FD a jejich procentuálnímu poměru k celkovému počtu studentů fakulty a ČVUT.



Obr. 4.3.1 Vývoj počtu zahraničních studentů na ČVUT v Praze Fakultě dopravní



Obr. 4.3.2 Vývoj poměru počtu zahraničních studentů průměrně v rámci ČVUT a na Fakultě dopravní

V roce 2022 uskutečnili zaměstnanci ČVUT FD 173 zahraničních cest s celkovým nákladem 3,889 mil. Kč. Oproti roku 2021, kdy bylo uskutečněno jen 56 výjezdů, se tedy jedná o významné navýšení díky ukončení pandemie COVID-19.



Počty zahraničních cest pracovníků ČVUT FD a náklady na tyto cesty v tisících Kč v roce 2022 jsou pro jednotlivá pracoviště ČVUT FD uvedeny v následující tabulce.

| Ústav      | 611 | 612 | 614 | 616 | 617 | 618 | 620 | 621 | 622 | 623 | Ostatní* | Celkem       |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|--------------|
| Počet osob | 6   | 7   | 2   | 19  | 32  | 15  | 9   | 36  | 3   | 11  | 33       | <b>173</b>   |
| Finance    | 129 | 73  | 65  | 344 | 699 | 300 | 60  | 493 | 41  | 198 | 1 487    | <b>3 889</b> |

\* děkanát, Pracoviště Děčín, mobilní laboratoř pro dopravní analýzy, certifikační orgán pro výrobky při FD

## 4.4 Bilaterální smlouvy o spolupráci

Z důvodu přechodu programu ERASMUS+ do nové fáze (na roky 2021–2027) docházelo v roce 2022 k obnově stávajících smluv a k navázání některých smluv nových. Tyto smlouvy jsou uzavírány v online prostředí, což je požadavek v rámci této fáze programu – ERASMUS+ Without Paper. V tomto procesu se bude pokračovat i v roce 2023.

V následující tabulce je uveden přehled dvoustranných smluv o spolupráci se zahraničními vysokými školami/institucemi k datu 31. 12. 2022, které má FD uzavřené či na nich participuje. Tabulka obsahuje 76 platných bilaterálních smluv. Jedná se o smlouvy různých typů, od smluv zaměřených na výjezdy studentů a pedagogů, až po smlouvy zaměřené primárně na vědecké či komerční projekty.

| Zahraniční instituce   | Typ smlouvy           | Místo    | Země   | Platnost |
|--|-----------------------|----------|--------|----------|
| <b>Hasselt University</b>  | ERASMUS+              | Hasselt  | Belgie | 2028     |
| <b>Katholieke Universiteit Leuven . Faculty of Engineering Science</b>                                 | ERASMUS+              | Leuven   | Belgie | 2028     |
| <b>Sichuan Southwest Vocational College of Civil Aviation</b>  | výzkumná spolupráce   | Beijing  | Čína   | 2022     |
| <b>CHINA AERO-POLYTECHNOLOGY ESTABLISHMENT, AVIATION INDUSTRY CORPORATION OF CHINA</b>                 | výzkumná spolupráce   | Beijing  | Čína   | 2022     |
| <b>SHANDONG JIATONG UNIVERSITY; F Air Flight Academy; Qingdao Jiutian International Flight Academy</b> | zahraniční spolupráce | Shandong | Čína   | 2023     |
| <b>Aarhus University-School of Engineering</b>   | ERASMUS+              | Aarhus   | Dánsko | 2028     |

|   |                       |                  |            |                  |
|---|-----------------------|------------------|------------|------------------|
| <b>Technical University of Denmark</b>  | ERASMUS+              | Lyngby           | Dánsko     | 2028             |
| <b>Estonian Aviation Academy</b>  | ERASMUS+              | Tartu            | Estonsko   | 2028             |
| <b>Satakunta University of Applied Sciences</b>   | ERASMUS+              | Pori             | Finsko     | 2028             |
| <b>Aalto University</b>   | ERASMUS+              | Aalto            | Finsko     | 2028             |
| <b>Le Mans Université</b>   | ERASMUS+              | Le Mans          | Francie    | 2028             |
| <b>ESTACA - Ecole Supérieure des Techniques Aéronautiques et de Construction Automobile</b> | ERASMUS+              | Levallois-Perret | Francie    | 2028             |
| <b>École d'Ingénieurs généralistes EIGSI</b>  | ERASMUS+              | La Rochelle      | Francie    | 2028             |
| <b>IPSA École d'ingénieurs en aéronautique et spatial</b>                                   | ERASMUS+              | Ivry-sur-Seine   | Francie    | 2028             |
| <b>École des Ponts ParisTech</b>  | ERASMUS+              | Paris            | Francie    | 2028             |
| <b>Institut supérieur d'électronique de Paris (ISEP)</b>                                    | ERASMUS+              | Paris            | Francie    | 2028             |
| <b>École Nationale de l'Aviation Civile</b>   | ERASMUS+              | Toulouse         | Francie    | 2028             |
| <b>Université de Technologie de Troyes</b>  | ERASMUS+              | Troyes           | Francie    | 2028             |
| <b>Collegium Fluminense Veleučilište u Rijeci</b>   | ERASMUS+              | Rijeka           | Chorvatsko | 2028             |
| <b>University of Bergamo</b>  | ERASMUS+              | Bergamo          | Itálie     | 2028             |
| <b>S. Toraihyrov Pavlodar State University</b>  | zahraniční spolupráce | Pavlodar         | Kazachstán | 2024             |
| <b>Civil Aviation Academy</b>   | zahraniční spolupráce | Almaty           | Kazachstán | časově neomezeno |
| <b>Municipio de Bucaramanga</b>   | technická spolupráce  | Bucaramanga      | Kolumbie   | časově neomezeno |
| <b>Universidad Santo Tomás</b>  | zahraniční spolupráce | Bucaramanga      | Kolumbie   | časově neomezeno |
| <b>Universidad de Santander</b>   | zahraniční spolupráce | Bucaramanga      | Kolumbie   | časově neomezeno |
| <b>Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas (2 smlouvy na různé obory)</b>                 | ERASMUS+              | Vilnius          | Litva      | 2028             |

|   |                                |              |                   |  |
|---|--------------------------------|--------------|-------------------|--|
| <b>Lithuanian Maritime Academy</b>  | ERASMUS+                       | Klajpeda     | Litva             | 2028   |
| <b>Budapest University of Technology and Economics</b>                            | ERASMUS+                       | Budapest     | Maďarsko          | 2028   |
| <b>St. Kliment Ohridski - University – Bitola (Faculty of Technical Sciences)</b> | zahraniční spolupráce          | Bitola       | Severní Makedonie | časově neomezeno   |
| <b>Hochschule Bremen</b>  | ERASMUS+                       | Bremen       | Německo           | 2028   |
| <b>Technische Universität Braunschweig</b>  | ERASMUS+                       | Braunschweig | Německo           | 2028   |
| <b>Technische Universität Dresden</b>   | zahraniční spolupráce/ERASMUS+ | Dresden      | Německo           | ERASMUS+ 2028/<br>zahraniční spolupráce 2027             |
| <b>Universität des Saarlandes</b>   | ERASMUS+                       | Saarbrücken  | Německo           | 2028   |
| <b>University of Applied Sciences Zwickau</b>                                     | ERASMUS+                       | Zwickau      | Německo           | 2028   |
| <b>Technische Universität Berlin</b>  | zahraniční spolupráce/ERASMUS+ | Berlín       | Německo           | ERASMUS+ 2028/<br>zahraniční spolupráce časově neomezeno |
| <b>Technische Universität Hamburg</b>   | ERASMUS+                       | Hamburg      | Německo           | 2028   |
| <b>BPS GmbH, Nutzungsvertrag zum Programm KREISEL</b>                             | zahraniční spolupráce          | Karlsruhe    | Německo           | časově neomezeno   |
| <b>Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft</b>                              | ERASMUS+                       | Karlsruhe    | Německo           | 2028   |
| <b>RWTH Aachen University</b>   | ERASMUS+                       | Aachen       | Německo           | 2028   |
| <b>Delft University of Technology</b>   | ERASMUS+                       | Delft        | Nizozemí          | 2028   |
| <b>University of Stavanger</b>  | zahraniční spolupráce/ERASMUS+ | Stavanger    | Norsko            | ERASMUS+ 2028/<br>zahraniční spolupráce 2027             |
| <b>Norwegian University of Science and Technology</b>                             | ERASMUS+                       | Trondheim    | Norsko            | 2028   |
| <b>Opole University of Technology</b>   | ERASMUS+                       | Opole        | Polsko            | 2028   |

|   |  |             |             |  |
|---|--|-------------|-------------|--|
| <b>Warsaw University of Technology (Faculty of Transport)</b>   | ERASMUS+   | Warszaw     | Polsko      | 2028   |
| <b>Politechnica Białostocka</b>   | ERASMUS+   | Białystok   | Polsko      | 2028   |
| <b>Silesian University of Technology</b>  | ERASMUS+   | Gliwice     | Polsko      | 2028   |
| <b>Universidade de Aveiro</b>   | ERASMUS+   | Aveiro      | Portugalsko | 2028   |
| <b>Technische Universität Graz</b>  | ERASMUS+   | Graz        | Rakousko    | 2028   |
| <b>Universitatea 'Politehnica' din Bucuresti (UPB)</b>  | zahraniční spolupráce/<br>ERASMUS+                             | Bucharest   | Rumunsko    | ERASMUS+ 2028/zahraniční spolupráce časově neomezeno |
| <b>Technická univerzita v Košicích, Letecká fakulta</b>   | zahraniční spolupráce/<br>ERASMUS+                             | Košice      | Slovensko   | ERASMUS+ 2028/zahraniční spolupráce časově neomezeno |
| <b>Žilinská Univerzita v Žiline (smlouvy se 3 fakultami)</b>  | ERASMUS+   | Žilina      | Slovensko   | 2028   |
| <b>Vocational College of Traffic and Transport Maribor</b>  | ERASMUS+   | Maribor     | Slovinsko   | 2028   |
| <b>University of Maribor</b>  | zahraniční spolupráce na projektu/ERASMUS+                     | Maribor     | Slovinsko   | 2028   |
| <b>Universidad de Málaga</b>  | ERASMUS+   | Málaga      | Španělsko   | 2028   |
| <b>Universitat de València</b>  | ERASMUS+   | Valencia    | Španělsko   | 2028   |
| <b>Universidad de Sevilla</b>   | ERASMUS+   | Sevilla     | Španělsko   | 2028   |
| <b>Universidad Politécnica de Madrid</b>  | ERASMUS+   | Madrid      | Španělsko   | 2028   |
| <b>University of Linköping, The Institute of Technology</b>   | joint-degree ITS/<br>ERASMUS+                                  | Linköping   | Švédsko     | ERASMUS+ 2028/joint-degree ITS 2025                  |
| <b>KTH Royal Institute of Technology in Stockholm</b>   | ERASMUS+   | Stockholm   | Švédsko     | 2028   |
| <b>National Taiwan University of Science and Technology, College of Electrical Engineering and Computer Science</b> | zahraniční spolupráce –<br>dohoda o double degree PhD programu | Taipei City | Tchaj-wan   | 2026   |
| <b>Istanbul University</b>  | ERASMUS+   | Istanbul    | Turecko     | 2028   |
| <b>Istanbul Technical University</b>  | ERASMUS+   | Istanbul    | Turecko     | 2028   |
| <b>National Aviation University of Kiev</b>   | zahraniční spolupráce  | Kyjev       | Ukrajina    | 2026   |

|   |  |               |                |                  |
|---|--|---------------|----------------|------------------|
| <b>GeoTrans Laboratory,<br/>Department of<br/>Geography, University of<br/>California Santa Barbara</b> | zahraniční<br>spolupráce                                   | Santa Barbara | USA            | časově neomezeno |
| <b>The University of Texas at<br/>El Paso, College of<br/>Engineering</b>                               | zahraniční<br>spolupráce, dual<br>master degree<br>program | El Paso       | USA            | 2024             |
| <b>EGIS Mobilité UK Ltd.</b>  | technická<br>spolupráce                                    | Devon         | Velká Británie | časově neomezeno |

## 5. Vnější vztahy

### 5.1. Přehled nejdůležitějších akcí a aktivit v roce 2022

#### 5.1.1 Gaudeamus Praha 2022

Evropský veletrh pomaturitního a celoživotního vzdělávání, kam návštěvníci přicházeli s jasným cílem, najít si komplexní informace k dalšímu studiu po maturitě. Na veletrhu bylo zastoupeno 244 vystavovatelů z 9 zemí světa. ČVUT se zde v koordinaci Rektorátu ČVUT prezentovalo v modré, interaktivní expozici, kde Fakulta dopravní měla svůj prostor, jak pro kvalitní komunikaci s návštěvníky, tak pro prezentaci o možnostech studia v přednáškovém sále. O Fakultu dopravní jevíli návštěvníci, především středoškolská zájem.



**Termín:** 24. – 27. 1. 2022, Praha – Letňany

**Cílová skupina:** žáci SŠ a pedagogové

**Celková návštěvnost:** 9 800 studentů a 110 pedagogů



### 5.1.2 Gaudeamus Brno 2022

Jeden z největších evropských veletrhů pomaturitního a celoživotního vzdělávání v ČR, který má tradici již 28 let. Na veletrhu bylo zastoupeno 341 vystavovatelů. Kromě tuzemských škol byly na veletrhu zastoupeny univerzity a vysoké školy z 12 zemí, nejen z členských států Evropské unie. Prezentace ČVUT byla koordinována Rektorátem ČVUT. V rámci velké ČVUT expozice měla Fakulta dopravní opět svůj prostor, jak pro individuální

komunikaci se středoškoláky, tak i na fakultní prezentaci v přednáškovém sále.

**Termín:** 1. – 4. 11. 2022, Brno – BVV

**Cílová skupina:** žáci SŠ a pedagogové

**Celková návštěvnost:** 27 700 studentů a 400 pedagogů

### 5.1.3 Modrobílý ples

Studenti z klubu eDrive v dubnu zorganizovali Modrobílý ples v prostorách Masarykovy koleje, kde se setkala akademická obec Fakulty dopravní s ostatními návštěvníky. V průběhu tohoto bohatého kulturního večera byla možnost si zatančit, zasoutěžit v tombole a poznat ostatní studenty a pedagogy v jiném než školním prostředí. Půlnočním překvapením bylo hudební vystoupení kapely Ondřejova bednička, ve které účinkují i zaměstnanci fakulty. Byla to velmi zdařilá akce, kde všichni zúčastnění kvitovali, že po dlouhé covidové době bylo možné tuto společenskou akci opět uspořádat.

**Termín:** 1. 4. 2022, Praha – Masarykova kolej

**Cílová skupina:** akademická obec FD, studenti a veřejnost

### 5.1.4 Kariérní den

V rámci Kariérního dne se budova v Horské otevřela firmám po dvouleté pauze v prezenční formě. Další, již 4. ročník fakultního Kariérního dne opět umožnil setkání studentů a potenciálních zaměstnavatelů nejrůznějších firem a společností. Akce se konala 6. dubna 2022 a zúčastnilo se jí 24 firem a 300 studentů.

Hlavní motto „Změňte svoji budoucnost již během studia a odstartujte kariéru u předních českých dopravních firem“ již





nasvědčovalo tomu, že o nové kontakty a pracovní nabídky nebude nouze. Studenti si mohli vyslechnout prezentace firem a následně na jednotlivých stanovištích získat cenné informace, které se týkaly pracovních možností, stáží, či spolupráce během studia. Studenti také ocenili prostor pro konzultace nebo osobní pohovory.

**Termín:** 6. 4. 2022, Praha – Horská

**Cílová skupina:** studenti FD a potenciální zaměstnavatelé

**Účast:** 24 firem a 300 studentů FD



### 5.1.5 SCSP – Smart Cities Symposium Prague

Ve dnech 26. a 27. května 2022 se konal VIII. ročník mezinárodního vědeckého symposia – Smart Cities Symposium Prague. Je to jedna z tradičních a nejvýznamnějších událostí fakulty, kterou bylo po dvou letech možné uspořádat v kontaktní formě v prostorách kláštera Minoritů na Praze 1. Kontrast historických prostor s moderním vědeckým přístupem k řešení udržitelné mobility a dalších témat spojených s dopravou, telematikou a logistikou dodával celé akci jedinečný punc.



Symposium si dlouhodobě klade za cíl být především multidisciplinární platformou nejen pro sdílení nových technologií, ale především zkušeností s jejich praktickým využitím v každodenním životě. Mezinárodní přesah symposia pak deklaroval program i samotní přednášející. Mezi dalšími významnými účastníky symposia byli i zástupci firem a společností zabývajících se problematikou chytrých měst.

Tento ročník byl zaměřen na zvyky a chování lidí při využívání, ale i při samotné volbě dopravy. Opět byly zařazeny i příspěvky zabývající se změnami v souvislosti s celosvětovou pandemií COVID-19, nicméně výraznou část tvořily

příspěvky zaměřené na vývoj a aplikaci nových nástrojů a metod pro tvorbu udržitelné dopravní infrastruktury a kvality života ve městech. Odborníci z 11 zemí si tak mohli vyměnit své nové poznatky, ale i praktické zkušenosti v oblasti chytrých měst a udržitelné mobility. Součástí SCSP byl i speciální workshop k projektu H2020 STORM.

Záštitu nad symposiem tradičně převzali primátor hlavního města Prahy Zdeněk Hřib a ministr průmyslu a obchodu Jozef Síkela. Za odbornou náplň symposia odpovídal vědecký výbor složený z předních odborníků z řad ČVUT FD, jmenovitě děkan fakulty profesor Ondřej Přibyl, profesor Miroslav Svítek a docent Tomáš Horák.

V rámci symposia byla předána ocenění za tvorbu a realizaci magisterského dual-degree studijního programu Smart Cities (SC) a také zde bylo podepsáno memorandum o spolupráci mezi ČVUT Fakultou dopravní a TU Dresden.



**Termín:** 26. – 27. 5. 2022, Praha – klášter Minoritů

**Cílová skupina:** odborná akademická obec, komerční sféra, státní správa

**Účast:** 140 účastníků z 11 zemí

**Web:** [scsp2022.fd.cvut.cz](http://scsp2022.fd.cvut.cz)

**Výstup:** sborník z konference indexovaný databázemi Scopus a Web of Science

### 5.1.6 VědaFest

VědaFest je společným projektem vysokých škol, akademických pracovišť a volnočasových institucí. Jedná se o největší laboratoř pod širým nebem. Na mnoha venkovních stanovištích na travnaté ploše u Vítězného náměstí a v přilehlé Technické ulici na Praze 6 se propojoval svět vědy a jejího praktického využití. „Věda od A do Z“ bylo nosné téma, které provázelo desátý jubilejní ročník této popularizační akce. ČVUT FD si na svém stánku připravila bohatý program s názvem „Doprava na Dopravce“. Návštěvníci všech věkových kategorií si mohli na speciálním dopravním simulátoru vyzkoušet, jaké to je být řidičem a řešit nejrůznější situace, které se při jízdě mohou přihodit. Také byl připraven dopravní test, za jehož správné vyplnění získali zájemci razítko do indexu Mladého inženýra. Jednalo se o celouniverzitní hru, kterou v rámci Tech zóny ČVUT, ve spolupráci s fakultami, koordinoval Rektorát ČVUT. Dále se na fakultním stánku návštěvníci seznámili se zástupci studentského závodního teamu CTU Lions a prohlédli si jejich motocykly. V rámci doprovodného programu Fakulty dopravní si návštěvníci mohli sami vyrobit buton nebo si odnesti smývatelné tetování s dopravními motivy.



**Termín:** 22. 6. 2022, Praha – Vítězné náměstí  
**Cílová skupina:** žáci ZŠ, studenti SŠ a široká veřejnost  
**Účast na akci:** 8 500 návštěvníků  
**Počet expozic:** 101



### 5.1.7 Dětská dopravní akademie

Fakulta dopravní po nucené dvouleté pauze opět pro děti připravila pestrý prázdninový program v rámci Dětské dopravní akademie (DDA). Ta se konala ve dnech 11. – 15. července 2022 a byla určena dětem ve věku 9–13 let, které projevíly zájem o dopravu a vše kolem ní.

Jednalo se o týdenní program v režimu příměstského tábora. Děti se nejprve seznámily s vysokoškolským prostředím, s Fakultou dopravní, kde obdržely Imatrikulační listinu a studentský index. Následně si v jejich laboratořích vyzkoušely nejrůznější simulátory od těch leteckých až po automobilové.



V dalších dnech účastníci DDA navštívili Letiště Václava Havla, stali se na zkoušku pilotem letadla. Následoval program v operačním středisku v Řehlovcích a na Pracovišti Děčín, kde si děti vyzkoušely interaktivní

automobilové simulátory a seznámily se s dopravními projekty. V závěru týdne byla na programu jízda historickou tramvají a museum MHD, plavba po Vltavě, návštěva Podolské vodárny a edukativního centra ČNB. Dětská dopravní akademie byla slavnostně zakončena promocí na Fakultě dopravní, kde účastníkům DDA předával diplomy děkan fakulty profesor Ondřej Příbyl.



**Termín:** 11.–15. 7. 2022, Praha  
**Cílová skupina:** děti 9-13 let  
**Počet zapojených dětí:** 30

### 5.1.8 Seznamovací kurz – UZEL

Seznamovací kurz pro nastupující studenty do prvního ročníku bakalářského studia na Fakultě dopravní. Tento jubilejní desátý ročník tradičně zorganizoval klub eFDrive, konal se v termínu 15. – 18. září 2022 v kempu Garnataurus u řeky Sázavy. Jedná se o nejrozsáhlejší projekt klubu, který je zaměřený na seznamování za pomoci seznamovacích her a týmové spolupráce např. na stavbě lodních prototypů. Účastníci se dozvěděli spoustu užitečných informací o škole a studiu, nejen od stávajících studentů, ale i od zástupců jednotlivých ústavů na fakultě, vedení fakulty a zástupců z ÚTVS.

**Termín:** 15. – 18. 9. 2022, Budčice  
**Cílová skupina:** nastupující studenti do 1. roč. Bc. studia na FD  
**Počet zúčastněných studentů:** 100 nastupujících a 30 z klubu eFDrive



### 5.1.9 Noc vědců

Noc vědců je celorepubliková akce, která se konala 30. září 2022. Popularizuje vědu, zpřístupňuje veřejnosti vědecká pracoviště a nejrůznější laboratoře. Je zastoupena českými univerzitami, vědeckými ústavami, hvězdárnami a dalšími institucemi. Koná se již od roku 2005 a v posledních letech je tato akce pod národní koordinací Ostravské univerzity a VŠB TU v Ostravě. Nosné téma roku 2022 bylo „Všemi smysly“. Na ČVUT je Noc vědců koordinována Rektoriátem ČVUT a zapojují se do ní všechny fakulty. Fakulta dopravní připravila pestrý program v budově Horská. Pro návštěvníky byly k dispozici následující expozice: knihovna v 5D, Dopravní sál, interaktivní automobilový simulátor, simulátor řízení letového provozu, letecké simulátory, drony a závodní motocykly studentského závodního týmu CTU Lions. Do Noci vědců se zapojilo i Pracoviště Děčín, které mělo připravené dopolední program pro střední školy a večer pro širokou veřejnost.

**Termín:** 30. 9. 2022, Praha – Horská, Pracoviště Děčín

**Cílová skupina:** děti, žáci, studenti a široká veřejnost

**Celková návštěvnost:** 600 návštěvníků

### 5.1.10 Křeslo pro hosta

Dne 10. listopadu 2022 se konala zajímavá akce v rámci nového cyklu s názvem Křeslo pro hosta, na které jsme přivítali zakladatele naší fakulty, dopravního experta a bývalého ministra dopravy, prof. Ing. Petra Moose, CSc. Byl to krásný výlet do historie vzniku FD a mnoho inspirativního povídání, které s hostem vedl děkan fakulty profesor Ondřej Přebyl.

**Termín:** 10. 11. 2022, Praha – budova Florenc

**Cílová skupina:** zaměstnanci, studenti, bývalí studenti a kolegové, široká veřejnost

### 5.1.11 Den otevřených dveří

Den otevřených dveří se konal 25. listopadu 2022 v budově Horská, v prezenční formě. Akce byla zahájena prezentacemi o studijních programech a specializacích, které je možné na Fakultě dopravní studovat. V prostorách fakulty byly připravené stánky jednotlivých pracovišť a ústavů, kde se uchazeči dozvěděli, že fakulta svými studijními programy a specializacemi pokrývá celé spektrum dopravy. Na stánku studijního oddělení získali uchazeči potřebné informace ohledně přijímacího řízení. Naši stávající studenti zorganizovali pro zájemce komentované prohlídky po budově, které byly spojené s návštěvami jednotlivých laboratoří např. Smart Cities, MobiLab, Dopravního sálu. Velký zájem byl o možnost vyzkoušení si nejrůznějších simulátorů, jak

dopravních, tak leteckých. V chill-out zóně si mohli uchazeči popovídat s našimi studenty ohledně studia, ale i o studentském životě na fakultě.

**Termín:** 25. 11. 2022, Praha – Horská

**Cílová skupina:** studenti SŠ a veřejnost

**Počet návštěvníků:** 400



## 5.1.12 CTU LIONS

V roce 2022 začala pro CTU Lions již čtvrtá sezóna a tým začal navrhovat svou třetí elektrickou motorku. Cílem je využít zkušenosti z předchozích let, vylepšit konstrukci a také zajistit zachování know-how uvnitř týmu při příchodu nových členů. Tým by chtěl na konci sezony v létě 2023 dosáhnout umístění v top 10 ze zhruba 50 týmů. K ještě lepším výsledkům by měl přispět nový jezdec, který na závodech v Imole za deště ukázal, že je schopný předjet i objektivně lepší stroje patřící nejlepším týmům v soutěži MotoStudent. Kromě tradičních akcí, jako je Závodní tým ČVUT (v Dejvicích), VědaFestu a Dnů otevřených dveří se tým zúčastnil i např. konference Next 3D, kde prezentoval využití aditivních výrobních technologií a zároveň využil příležitosti k navázání partnerství a možností budoucího 3D tisku kovů.

**Cílová skupina:** studenti FD, ale i studenti z ostatních fakult ČVUT

**Počet zapojených studentů v týmu:** 17

**Webové stránky:** [www.ctulions.cz](http://www.ctulions.cz)



### 5.1.13 On-line marketing a komunikace

Fakulta dopravní zintenzivnila svoji aktivitu na sociálních sítích, a to jak existujících (Facebook, Instagram), tak nově založených (Twitter, TikTok). Došlo ke změně koncepce, ve které hrála hlavní roli podpora komunikace ze strany fakulty směrem ke studentům, uchazečům i široké veřejnosti a udržování povědomí o tom, že fakulta je živým a dynamickým místem.

V rámci sociálních sítí se podařilo navázat úspěšnou spoluprací se středními školami, které na svých profilech pomáhají s propagací akcí pro zájemce o studium, možnost podání si přihlášky a další relevantní informace. Mezi tyto školy patří např. Střední průmyslová škola dopravní v Motole, Průmyslová škola Teplice a další.

#### **Mezi významné aktivity na našich sociálních sítích patřilo:**

- expresní komunikace a informování studentů ohledně aktualit a nabídky pomoci týkající se konfliktu na Ukrajině, kde informace byly námi zveřejňovány mezi prvními,
- běh komunikační kampaně pro přihlášky do akademického roku 2022/2023, kde průměrný reach dosahoval až 3 500 jedinečných uživatelů,
- běh komunikační kampaně Rozhýbej budoucnost pro přihlášky do AR 2023/2024, kde průměrný reach dosahoval až 14 200 jedinečných uživatelů,
- podpora nastupujících studentů díky „Průvodci dopraváka“ – série příspěvků, které novým studentům objasnily informace o budovách fakulty, fungování vysoké školy, studiu s handicapem apod.,
- podpora akcí jednotlivých ústavů a jejich partnerů.

### Statistiky sociálních sítí

#### **Statistika sledujících**

| <b>Sociální síť</b> | <b>Stav k 1. 1. 2022</b> | <b>Stav k 31. 12. 2022</b> |
|---------------------|--------------------------|----------------------------|
| Facebook            | 3 214                    | 3 352                      |
| Instagram           | 752                      | 1 181                      |
| Twitter             | 0                        | 71                         |
| TikTok              | 0                        | 1 251                      |

U sociálních sítí Twitter a TikTok je 0 uvedena z toho důvodu, jelikož tyto kanály byly založeny až v průběhu roku 2022.

## Dosah sociálních sítí

### Instagram

| <b>Metrika</b>                     | <b>Stav od 1. 1. 2021 do 31. 12. 2021</b> | <b>Stav od 1. 1. 2022 do 31. 12. 2022</b> | <b>Rozdíl</b>          |
|------------------------------------|---|---|------------------------|
| Průměrný dosah profilu (měsíční)   | 10 125                                    | 32 087                                    | +21 962<br>(+216,91 %) |
| Průměrný denní dosah (příspěvky)   | 152                                       | 529                                       | +377<br>(+277 %)       |
| Průměrný týdenní dosah (příspěvky) | 543                                       | 1 684                                     | +1 141<br>(+210,13 %)  |

### Facebook

- roční dosah
  - v období 1. 1.–31. 12. 2021: 153 561 jedinečných uživatelů
  - v období 1. 1.–31. 12. 2022: 500 998 jedinečných uživatelů
- denní průměrný dosah
  - v období 1. 1.–31. 12. 2021: 210 jedinečných uživatelů
  - v období 1. 1.–31. 12. 2022: 765 jedinečných uživatelů

### Ostatní sociální sítě

U sociálních sítí Twitter nelze statistiku zpětně zobrazit kvůli změnám v API, které využívá analytický nástroj. U sociální sítě TikTok nelze tyto informace zpětně získat z důvodu deaktivace profilu na základě doporučení NÚKIB v roce 2023.

### Kampaň „Rozhýbej budoucnost“

„Rozhýbej budoucnost“ je kampaň, která se spustila 1. listopadu 2022 a jejím cílem bylo přátelským způsobem zvýšit povědomí o fakultě směrem ke studentům středních škol, kteří přemýšlejí o budoucím studiu na vysoké škole a mohla by je zaujmout široká nabídka bakalářských programů Fakulty dopravní.

Kampaň zahrnovala:

- spuštění zbrusu nového webu pro uchazeče <https://www.rozhybejbudoucnost.cz>, který nahradil původní web <https://uchazec.fd.cvut.cz>,
- speciální placená kampaň na sociálních sítích (převážně Instagram a Facebook),
- speciální custom e-maily zájemcům o studium na základě jejich aktivně projeveného zájmu,
- kontaktní kampaň na středních školách.

Webová stránka obsahuje informace o bakalářských studijních programech, zjednodušené informace o přihlášce a přijímacím řízení, o kolejích, studentském životě a mnoho dalšího. Celý web <https://rozhybejbudoucnost.cz> byl vyvíjen od srpna 2022 interně na Referátu strategie a vnějších vztahů.

*Statistiky (od 1. 11. 2022 do 31. 12. 2022):*

- počet návštěv: 1 543,
- počet jedinečných uživatelů: 1 302,
- průměrná délka návštěvy: 6 min. a 19 sek.
  
- nejnavštěvovanější stránky (s výjimkou homepage):
  - Informace k přijímacímu řízení,
  - Přihláška,
  - Letecká doprava,
  - Logistika a řízení dopravních procesů,
  - Dopravní systémy,
  - 10 důvodů, proč je Dopravka skvělá volba.
  
- největší peak byl v den spuštění, tedy 1. 11. 2022; dále před, během i po Dnu otevřených dveří 25. 11. 2022

## 5.2 Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR

V roce 2022 pokračovala spolupráce ČVUT Fakulty dopravní a ČVUT Fakulty stavební s výzkumnými pracovišti a firmami v oblasti železniční infrastruktury v ČR v rámci národní Technologické platformy sdružující 12 průmyslových společností: SŽ, s.o., 4 univerzity (ČVUT v Praze, VUT Brno, Univerzita Pardubice, VŠB-TU Ostrava), 4 výzkumné a projektové ústavy a Vyšší odbornou školu v Děčíně. Rovněž pokračuje spolupráce s Ředitelstvím silnic a dálnic ČR (vývoj a výzkum nových bezpečnostních prvků pro dopravu), s ŠKODA AUTO a.s. (bezpečnost silničních vozidel), s firmou AŽD, s.r.o. (technologické vybavení pro výzkum), s Výzkumným ústavem železničním a.s. a 3 fakultami ČVUT (Fakultou stavební, Fakultou strojní, Fakultou elektrotechnickou) na řešení vědecko-výzkumných úkolů a vývoje českého železničního systému.

Pokračovalo zapojení fakulty v platformě C-Roads, která je společnou iniciativou evropských členských států a provozovatelů silnic pro testování a zavádění služeb C-ITS s ohledem na přeshraniční harmonizaci a interoperabilitu.

V rámci projektových aktivit byla navázána nebo prohloubena spolupráce s partnery z vědeckovýzkumného i komerčního sektoru, například s Ústavem jaderného výzkumu Řež a.s., Letištěm Praha, a.s., TÜV SÜD Czech, s.r.o., Výzkumným ústavem železničním a.s., Rieder Beton, s.r.o.

V oblasti rozvoje odborné spolupráce se státní správou a samosprávami řešila fakulta řadu konkrétních lokálních i regionálních dopravních úloh a poskytovala vyhledávanou odbornou podporu. Počet smluv se státní správou

a samosprávami byl 14, počet ostatních smluv s firmami a průmyslovými partnery byl 184. Celkem tedy bylo v roce 2022 uzavřeno 198 smluv. V roce 2021 bylo celkem uzavřeno 111 smluv. Tudíž ve srovnání s rokem 2021 je patrný nárůst uzavřených smluv.

## 6. Rozvoj

Referát rozvoje a výstavby na základě aktuálních potřeb spojených se správou budov a sběru požadavků jednotlivých ústavů na učebny a posluchárny případně na nové laboratoře realizuje rekonstrukční a revitalizační práce na všech spravovaných budovách a připravuje a výstavbu nových pracovišť v souladu se strategií prostorového rozvoje fakulty.

V roce 2022 bylo na rekonstrukce a revitalizace v jednotlivých spravovaných budovách z fakultních zdrojů investováno bezmála 4,8 mil. Kč, viz graf na Obrázku 6.1.

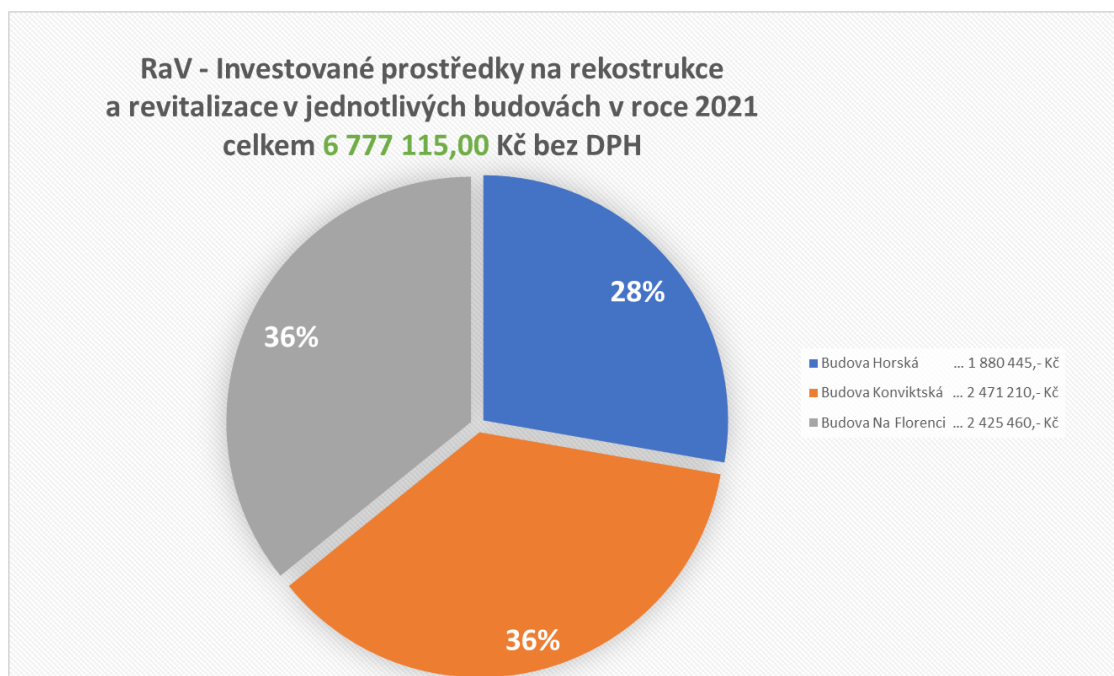
Z grafu je zřejmé procentuální rozdělení investovaných finančních prostředků na jednotlivé budovy.



Obrázek 6.1: Investované prostředky v roce 2022

Na následujícím obrázku (Obrázek 6.2) je uvedeno pro porovnání procentuální rozdělení investovaných finančních prostředků na jednotlivé budovy v roce 2021. Z porovnání je zřejmé, že došlo k výraznému snížení investovaných prostředků z fakultních zdrojů. V roce 2022 bylo nejvíce prostředků investováno v budově Horská, na rozdíl od roku 2021, kdy se rekonstrukční práce soustřeďovaly především na budovu Konvikt.





Obrázek 6.2: Investované prostředky v roce 2021

## 6.1 Rekonstrukční a revitalizační práce v budově HORSKÁ

V roce 2022 byla provedena nezbytná oprava trafostanice v budově Horská A (byla provedena výměna odpínačů), včetně revitalizace celého prostoru s celkovou cenou 280 000 Kč bez DPH. Další významný projekt realizovaný v roce 2021 bylo vybudování kuchyňky pro budoucí hlavní zasedací místnost komplexu Horská ve čtvrtém patře budovy B. Tato zasedací místnost bude realizována z podpory programu OP JAK na konci roku 2023. Další rekonstrukční práce byly v celkové hodnotě 1 436 000 Kč bez DPH, z čehož nejvýznamnější částí byla specifická výroba zadních vstupních dveří do budovy A, výměna termohlavic v celé budově B, výměny podlahových krytin v kancelářích, malování chodeb a schodišť a opravy vnitřních svislých rozvodů vody a kanalizace (stoupaček). Dále byla provedena výměna vstupní branky turniketu u hlavního vstup do komplexu, sanace fasády budovy A a další drobné revitalizační práce.

V následující tabulce (Tabulka 1) jsou přehledně rozděleny náklady jednotlivých akcí realizovaných v roce 2022 v budově Horská.

| <b>Budova Horská 3/2040, Praha 2 – rekonstrukce 2022</b> |               |                 |   |                      |
|--|---------------|-----------------|---|----------------------|
| <b>Akce</b>  | <b>Budova</b> | <b>Umístění</b> | <b>Specifikace</b>                                  | <b>Cena bez DPH</b>  |
| <b>Oprava trafostanice</b>                               |               |                 |   | <b>280 000,00 Kč</b> |
|  | A             | vnitroblok      | oprava trafostanice – praskliny, vyčištění prostoru | 75 000,00 Kč         |
|  |               |                 | kompletní výměna dvou odpínačů DRIBO v trafostanici | 205 000,00 Kč        |

| <b>Vybudování kuchyňky B-401</b> |       |                  |   | <b>300 000,00 Kč</b>   |
|----------------------------------|-------|------------------|---|------------------------|
|                                  | B     | 5. NP            | vybudování kuchyňky B-401 pro budoucí zasedací místnost       | 300 000,00 Kč          |
| <b>Ostatní renovace</b>          |       |                  |   | <b>1 436 000,00 Kč</b> |
|                                  | B     | celá budova      | termo hlavice budova B  | 130 000,00 Kč          |
|                                  | B     | 3. NP            | výměna podlahové krytiny, malování B-209, B-210 a B-211 (621) | 100 000,00 Kč          |
|                                  | A     | 3. NP            | montáž antistatik PVC v místnosti A-255 (621)                 | 40 000,00 Kč           |
|                                  | A     | 5. NP            | zatemňovací žaluzie a roleta A-417 (612)                      | 25 000,00 Kč           |
|                                  | A     | 1. NP            | výroba vstupních dveří budova A – zadní schodiště             | 260 000,00 Kč          |
|                                  | B     | 1. NP            | renovace vstupních dveří budova B                             | 40 000,00 Kč           |
|                                  | B     | celá budova      | malování schodiště a chodeb budova B                          | 180 000,00 Kč          |
|                                  | A, B  | celá budova      | opravy kanalizace a stoupaček                                 | 150 000,00 Kč          |
|                                  | B     | 1. NP            | nová vstupní branka – vstupní hala (turniket)                 | 175 000,00 Kč          |
|                                  | AS, B | celá budova      | kamerový systém – doplnění kamer                              | 40 000,00 Kč           |
|                                  | B     | 2. NP            | přesun archivu výstavby z Konviktské do Horské                | 30 000,00 Kč           |
|                                  | A     | 2.–4. NP         | oprava datových rozvodů v budově A (2.–4. NP)                 | 75 000,00 Kč           |
|                                  | B     | 2. NP            | výměna klimatizace serverovna – budova B                      | 80 000,00 Kč           |
|                                  | A, B  | celá budova      | renovace WC – výměna toaletních mís                           | 31 000,00 Kč           |
|                                  | A     | venkovní prostor | oprava fasády v ulici Hlavova a Korčákova – budova A          | 80 000,00 Kč           |
| <b>Celkem</b>                    |       |                  |   | <b>2 016 000,00 Kč</b> |

Tabulka 1: Rekonstrukční a revitalizační práce v budově HORSKÁ

## 6.2 Rekonstrukční a revitalizační práce v budově KONVIKTSKÁ

Nejvýznamnější položkou v rozpočtu rekonstrukčních prací v budově Konviktská byla kompletní rekonstrukce suterénních prostor budovy, ve které se nachází archiv Fakulty dopravní (dále příslušných chodeb, zázemí a toalet). Rekonstrukční práce spočívaly v sanaci a opravě zdí, v instalaci nového osvětlení a zásuvek, výmalbě a zajištění odvětrání suterénních prostor pro snížení vlhkosti (čištění komínu, průrazy pro volné proudění vzduchu). Celková cena oprav činila 943 297 Kč bez DPH. Další významnou položkou byla výměna vnitřních svislých rozvodů vody a kanalizace (stoupaček) v pravé části budovy a s tím související výměna sanitární keramiky na toaletách s celkovou cenou 254 819 Kč bez DPH. Další rekonstrukční práce byly v hodnotě 290 124 Kč bez DPH. Jedná se především o rekonstrukci prostor pokladny s instalací alarmu, rekonstrukci vodoměrné soustavy a klapky v prostorách suterénu (ke snížení možnosti výskytu a množení bakterií legionelly) a instalaci rolet v laboratoři CERTILAB.

Kromě těchto akcí, které byly realizovány a financovány v roce 2022, došlo v roce 2022 k rekonstrukci chodby ve 3.NP, tj. k odstranění ostění, opravě zdí a podlah, výmalbě a výměně osvětlení s fakturací v roce 2023. V následující

tabulce (Tabulka 2) jsou přehledně rozděleny náklady jednotlivých akcí realizovaných v roce 2022 v budově Konviktská.

| <b>Budova Konviktská 292/20, Praha 1 – rekonstrukce 2022</b>               |                  |   |                        |                       |
|--|------------------|---|------------------------|-----------------------|
| <b>Akce</b>  | <b>Umístění</b>  | <b>Specifikace</b>                          | <b>Cena bez DPH</b>    | <b>Poznámka</b>       |
| <b>Stavební rekonstrukce suterén (archiv + chodba + schody + toalety)</b>  |                  |   | <b>943 297,00 Kč</b>   | <b>havarijný stav</b> |
|  | 1. PP (suterén)  | chodba, schodiště (sanace, omítka, výmalba) | 446 851,00 Kč          |                       |
|  |                  | toalety (instalatérské a zednické práce)    | 84 891,00 Kč           |                       |
|  |                  | revitalizace – archiv (I a II), předsíň     | 382 755,00 Kč          |                       |
|  |                  | zásuvky, světla                             | 28 800,00 Kč           |                       |
| <b>Výměna vnitřních svislých rozvodů vodovodů a kanalizace (stoupaček)</b> |                  |   | <b>254 819,00 Kč</b>   | <b>havarijný stav</b> |
|  | 1. PP a 1.–5. NP | výměna stoupaček                            | 141 000,00 Kč          |                       |
|  |                  | výměna sanitární keramiky (pisoárů)         | 113 819,00 Kč          |                       |
| <b>Rekonstrukce pokladny + kuchyňky</b>                                    |                  |   | <b>125 036,00 Kč</b>   | <b>havarijný stav</b> |
|  | 2. NP            | stavební rekonstrukce                       | 94 827,00 Kč           |                       |
|  |                  | instalace alarmu – Jablotron                | 30 209,00 Kč           |                       |
| <b>Ostatní renovace</b>  |                  |   | <b>165 088,00 Kč</b>   |                       |
|  | 1. PP (suterén)  | rekonstrukce vodoměrné soustav a klapek     | 122 720,00 Kč          |                       |
|  | 1. NP            | instalace rolet – laboratoř CertiLab        | 42 368,00 Kč           |                       |
| <b>Celkem</b>  |                  |   | <b>2 016 000,00 Kč</b> |                       |

Tabulka 2: Rekonstrukční a revitalizační práce v budově KONVIKTSKÁ

### 6.3 Rekonstrukční a revitalizační práce v budově FLORENC

Havarijný stav vnitřních svislých rozvodů vody a kanalizace si v roce 2022 vyžádal jejich kompletní rekonstrukci. Práce byly rozděleny na stavební část, během které došlo k rekonstrukci toalet a úklidových místností a na patřičné instalatérské práce. Celková cena oprav činila 640 582 Kč bez DPH. Druhá významná položka v roce 2022 byla revitalizace poslucháren ve třech patrech budovy, která spočívala v postupném přečalounění židlí, opravě podlah a výměně podlahových krytin s celkovou cenou 205 928 Kč bez DPH. Další rekonstrukční práce byly v hodnotě 397 755 Kč bez DPH. Jednalo se především o nezbytnou opravu kotle, výměnu nouzového osvětlení, doplnění a opravu topných těles v posluchárně v 1.NP, ale také v doplnění čipových vstupů do kanceláří ústavu 618 a nezbytnou obměnu židlí na ústavu 611.

V následující tabulce (Tabulka 3) jsou přehledně rozděleny náklady jednotlivých akcí realizovaných v roce 2021 v budově Na Florenci.

| <b>Budova Na Florenci 25, Praha 1 – rekonstrukce 2022</b>                  |                  |  |                        |                       |
|--|------------------|--|------------------------|-----------------------|
| <b>Akce</b>  | <b>Umístění</b>  | <b>Specifikace</b>                                   | <b>Cena bez DPH</b>    | <b>Poznámka</b>       |
| <b>Výměna vnitřních svislých rozvodů vodovodů a kanalizace (stoupaček)</b> |                  |  | <b>640 582,00 Kč</b>   | <b>havarijní stav</b> |
|  | 1. PP a 1.–4. NP | stavební práce, rekonstrukce toalet, úklidové komory | 411 503,00 Kč          |                       |
|  |                  | instalatérské práce                                  | 229 079,00 Kč          |                       |
| <b>Revitalizace poslucháren</b>  |                  |  | <b>205 928,00 Kč</b>   | <b>dezolátní stav</b> |
|  | 2.–4. NP         | postupná obnova čalounění židlí                      | 82 500,00 Kč           |                       |
|  |                  | opravy podlah (podia)                                | 36 700,00 Kč           |                       |
|  |                  | výměna podlahových krytin                            | 86 728,00 Kč           |                       |
| <b>Ostatní renovace</b>  |                  |  | <b>397 755,00 Kč</b>   |                       |
|  | 3. NP            | čipové vstupy (ústav 618)                            | 72 858,00 Kč           |                       |
|  | budova           | výměna nouzového osvětlení                           | 192 215,00 Kč          |                       |
|  | 2. NP            | opravy a doplnění těles topení                       | 45 746,00 Kč           |                       |
|  | 5. NP            | výměna židlí (kanceláře 611)                         | 47 300,00 Kč           |                       |
|  | budova           | oprava plynového kotle                               | 36 636,00 Kč           |                       |
| <b>Celkem</b>  |                  |  | <b>1 244 265,00 Kč</b> |                       |

Tabulka 3: Rekonstrukční a revitalizační práce v budově NA FLORENCI

Kromě revitalizačních a rekonstrukčních prací byly investovány finanční prostředky do tvorby nových projektů, různých posouzení (NPÚ, HZS, HS) a příprav pro stavební povolení. Nemalé finanční prostředky byly investovány také na nezbytné zákonné revize.

## 7. Součásti FD

### 7.1 Pracoviště Děčín

#### 7.1.1 Výuka v prezenčním a kombinovaném studiu

Fakulta dopravní poskytuje vzdělávací činnost nejen v Praze, ale i na Pracovišti Děčín. Zde se uskutečňují jak akreditované studijní programy, tak vzdělávací aktivity nad rámec těchto programů.

Na Pracovišti Děčín byly v průběhu roku 2022 realizovány akreditované bakalářského studijní programy B 3710 / B1041A04001 – Technika a technologie v dopravě a spojích, a to jak ve formě prezenční (v oborech DOS – Dopravní systémy), tak ve formě kombinované (v oboru/specializaci LOG – Logistika a řízení dopravních procesů

a v oboru LED – Letecká doprava). Navazující magisterské studium se na Pracovišti Děčín uskutečňovalo v kombinované formě studia akreditovaného studijního programu N1041A040005 LA Logistika a řízení dopravních procesů. Počet studentů v průběhu roku 2022 byl celkem 101, z toho bylo 39 prezenčních (bakalářské studium) a 62 kombinovaných studentů (42 studentů v bakalářském studiu a 20 studentů v navazujícím magisterském studiu).

### 7.1.2 Univerzita třetího věku

Univerzita třetího věku navázala v roce 2022 nabídkou standardních kurzů anglického a německého jazyka pro mírně pokročilé a také počítačových kurzů pro začátečníky i pokročilé. Pro velký zájem byly zařazeny kurzy Horské dráhy I. a II., Historie a architektura Děčínska I. a III., Thunové a Zahradní a parkové úpravy v Děčíně a okolí. V tomto roce absolvovalo kurzy programu Univerzita třetího věku kurzy celkem 292 účastníků.

### 7.1.3 Další vzdělávání

Pracoviště Děčín poskytuje také další vzdělávání ve firemním prostředí díky členství a spolupráci s Okresní hospodářskou komorou Děčín. Jedná se zpravidla o zvyšování dovedností zaměstnanců v oblasti ICT.

### 7.1.4 Podpora výuky

Pracoviště Děčín Fakulty dopravní v září 2022 opět uspořádalo přípravný kurz středoškolské matematiky a fyziky, který bývá koncipován jako týdenní vzdělávací akce pro nastupující studenty konaná před zahájením výuky v zimním semestru. Studentům zapsaným do prvního ročníku studia kurz usnadní přechod ze středních škol a stejně tak, mnohdy po několikaleté přestávce ve studiu, nástup na vysokou školu i studentům kombinovaného studia.

Po celý rok 2022 (tedy jak v letním semestru akademického roku 2021/2022, tak v zimním semestru akademického roku 2022/2023) byly na Pracovišti Děčín opět realizovány vyrovnávací kurzy matematiky, které umožňují studentům důkladněji procvičit látku matematických předmětů prvního ročníku a tím pozitivně ovlivnit jednu z příčin předčasného ukončení studia na FD. Tyto kurzy jsou do rozvrhu zařazovány ve formě volitelného předmětu jak pro prezenční, tak pro kombinované studium.

V roce 2022 pokračovala ve své činnosti studijní poradna na Pracovišti Děčín. Ve spolupráci s poradenskými pracovišti ČVUT ELSA a CIPS zajišťuje poradenské služby pro uchazeče o studium a novým studentům pomáhá při orientaci v novém studijním prostředí, při řešení nových situací a případných studijních problémů. Poskytuje studentům také psychologickou pomoc, s možností konzultovat řešení osobních problémů, krizových situací a konfliktů a pomáhá při získávání informací o právní úpravě jejich problému (sociální zabezpečení, pracovní právo, studijní předpisy). Dále poskytuje komplexní služby pro studenty se specifickými potřebami a konzultace akademickým pracovníkům. V roce 2022 se poradna stejně jako v předchozím roce soustředila zejména na informovanost studentů a psychologickou pomoc při zvládnání jak studijních, tak osobních problémů.

### 7.1.5 Projekty

Ke konci roku 2022 byl úspěšně ukončen projekt „SMART CITY – SMART REGION – SMART COMMUNITY“ v rámci operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Hlavním partnerem projektu byl UJEP Ústí nad Labem a hlavním cílem projektu bylo vyhodnotit potenciál pro aplikaci SMART přístupů do praxe v regionu ÚCHA (Ústecko-chomutovská aglomerace), vytvořit analytické a metodické podklady pro aplikaci SMART přístupů a formulovat doporučení pro aplikační sektor. Aktiviny výzkumné skupiny na Pracovišti Děčín se v roce 2022 soustředily na významnou spolupráci s krajskou datovou platformou Portabo ohledně získání dat a na jejich vědeckovýzkumné využití v oblasti vzniku a příčin zpoždění autobusů veřejné hromadné dopravy, které bylo završeno zpracováním vědecké publikace.

V rámci stejného operačního programu skončil společný projekt obou fakult ČVUT Pracoviště Děčín „Zvýšení kvality technického vzdělávání pro potřeby trhu práce v Ústeckém kraji“. Aktiviny projektu se soustředily na popularizaci technického vzdělávání v Děčíně prostřednictvím jednorázových i soustavných akcí zaměřených na žáky a studenty ZŠ a SŠ (interaktivní Dny otevřených dveří, speciální středoškolská část Nocí vědců, kroužky Programování robotů, Simulace a vizualizace v dopravě). Projekt také vysokoškolákům pomáhal zvládnout náročné studium přípravnými a vyrovnávacími kurzy matematiky a fyziky a usnadňoval absolventům vysokoškolského studia uplatnění na trhu práce prostřednictvím Kariérní poradny.

Nadregionální spolupráce projektů v Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Sasko pokračovala také projektem č. 100314336 H2AC4schools – Závody saských a českých škol „Projetí světa elektromobility s vodíkem“, který spolu s partnery VŠCHT Praha a Technische Universität Chemnitz propagoval technické vzdělávání v regionech severozápadních Čech a Saska prostřednictvím vývoje, konstrukce a seriálu závodů vodíkových autíček pro středoškolské studentské týmy. I tento projekt úspěšně skončil s koncem roku 2022.

### 7.1.6 Spolupráce s dalšími subjekty

V rámci spolupráce s regionálními institucemi, samosprávami a dalšími významnými institucemi Pracoviště Děčín FD dlouhodobě spolupracuje jak v oblasti expertní činnosti při řešení aktuálních dopravních problémů, tak při přípravě koncepcí a projektové spolupráce v oblasti dopravy. Stále pokračuje aktivní zapojení do aktivit Inovačního centra Ústeckého kraje, Okresní hospodářské komory v Děčíně a Hospodářské a sociální rady Ústeckého kraje. Z pozice člena pracovních skupin Doprava a Ekonomika a člena Výzkumně vzdělávací platformy Ústeckého kraje se Pracoviště Děčín nadále podílí na aktualizacích Akčního plánu Strategie hospodářské restrukturalizace Ústeckého kraje a ITI Ústecko-chomutovské aglomerace.

Anotační středisko Pracoviště Děčín FD zaměřené na zpracování dat pro strojové učení v dopravě pokračuje v dlouhodobé spolupráci se společností Valeo. Transformací na validační pracoviště se výrazně rozšířila činnost střediska v oblasti kontroly metodických postupů a kvality dat pro strojové učení. Odborní pracovníci Anotačního střediska se zapojili i do dalších odborných aktivit na Pracovišti Děčín. Díky tomu bylo možné pokračovat ve virtualizaci autonomního polygonu U SMART Zone v intenzivní spolupráci s Národním parkem České Švýcarsko, která vyústila v intenzivní přípravu několikaletého přeshraničního projektu v rámci Interreg, který se věnuje dopravní obslužnosti a využití dopravních dat k inteligentnímu řízení dopravy na území obou národních parků České a Saské Švýcarsko a přilehlých obcí.

## 7. 2. Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb

V roce 2022 Oddělení počítačové techniky a síťových služeb zajišťovalo na objektech Fakulty dopravní správu a rozvoj infrastruktury počítačové sítě, provoz a upgrade serverů, vývoj nových a podporu stávajících informačních systémů, zajištění provozu počítačových učeben a podporu pracovních stanic zaměstnanců. Dále poskytovalo fyzické i virtuální nástroje pro hosting služeb a serverů jednotlivým ústavům FD.

Oddělení pokračovalo v údržbě a modernizaci páteřních systémů, jakožto posílení jejich bezpečnosti, zvýšení stability a zlepšení dostupnosti systémů a služeb směrem k uživatelům.

Činnost oddělení pokrývalo celou řadu dalších služeb:

- podpora uživatelů, studentů i zaměstnanců, využívajících služeb a technických prostředků FD,
- nákup nových a správa stávajících softwarových licencí pro potřeby výuky a činnosti zaměstnanců,
- nákup, správa hardwarového vybavení a s tím související instalace, monitoring provozu, bezpečnostní aktualizace,
- správa a konzultace týkající se multimediálních systémů instalovaných v budovách FD, podpora uživatelů při nákupu a provozu technického a programového vybavení,
- projektová a grantová činnost zaměřená na rozvoj a obnovu ICT,
- provoz tiskového centra a tiskáren na provozních oddělení FD,
- návrh, vývoj, testování aplikací pro podporu činnosti ústavů a oddělení na FD,
- údržba, modernizace, aktualizace informací na fakultním webu a provoz Intranetu,
- správa databázových, autentizačních a autorizačních serverů,
- kompletní správa počítačových učeben,
- zálohování klíčových služeb a dat uživatelů,
- provoz a rozvoj zabezpečovacích a přístupových systémů,
- IT podpora, konzultace a aktivní spoluúčast při podávání a realizaci projektů, grantů,
- konzultace, spoluúčast při plánování a realizace stavebních akcí s ohledem na konektivitu, vedení strukturované kabeláže, rozmístění přístupových a bezpečnostních systémů,
- podpora studentů, akademických pracovníků při využívání on-line systémů pro doplnění výuky – Moodle, MS Teams, VPN,
- migrace na nový mailový systém a s tím spojená IT podpora uživatelů.

### 7.2.1 Síťová infrastruktura a servery

V oblasti síťové infrastruktury došlo v roce 2022 pouze k dílčím změnám. Jedná se převážně o obnovu aktivních síťových prvků, strukturované kabeláže či o rozšíření přístupového systému. Byla prováděna pravidelná profylaxe všech systémů a součástí páteřní infrastruktury.

Došlo k výměně páteřního prvku WI-FI sítě, a tím k výraznému navýšení rychlosti provozu.

Na fakultních serverech byla prováděna pravidelná aktualizace systémů, výměna či upgrade hardwarového vybavení tak, aby byla posílena bezpečnost a stabilita.

Ve spolupráci s jinými subjekty, převážně s dohledovým centrem Cesnet, VIC a NUKIB oddělení zajišťovalo adekvátní kroky na odstranění bezpečnostních hrozeb.

### 7.2.2 Počítačové učebny

Ve všech počítačových učebnách byla prováděna běžná údržba hardwaru. Softwarové vybavení bylo přizpůsobeno požadavkům na výuku. Pravidelně probíhala instalace nejnovějších verzí programového vybavení s ohledem na bezpečnost či nové funkce.

Ve vybraných učebnách či přednáškových sálech byla vyměněna projekční technika, došlo k doplnění o interaktivní součásti a dovybavení audiotechnikou. Některé učebny byly vybaveny kamerou a mikrofonem pro záznam přednášek či pořádání videokonferencí.

### 7.2.3 Informační systém FD

V průběhu minulého roku proběhla aktualizace provozovaných systémů na nejnovější produkční verze. Tím byla zajištěna kompatibilita hlavních částí informačního systému a podpůrných systémů.

Na provozovaných systémech byly zapracovány nové funkcionality a provedeny změny dle požadavků:

- získání databázového linku na systémy V3S, EZOP a z něho plynoucí vytvoření materializovaných pohledů nutných pro aplikace na FD ([hs.fd.cvut.cz](http://hs.fd.cvut.cz)),
- úprava systému "Hodnocení studentů doktorského studijního programu" dle nových směrnic děkana pro metodické hodnocení studentů doktorských studijních programů,
- úprava systému na zobrazení docházky do místností ([dochazka.fd.cvut.cz](http://dochazka.fd.cvut.cz)),
- vytvoření systému [pam.fd.cvut.cz](http://pam.fd.cvut.cz) pro zúčtování daní a prohlášení poplatníka elektronickou cestou,
- změny na systému [konzultace.fd.cvut.cz](http://konzultace.fd.cvut.cz),
- úprava systému bezpečnosti práce.

### 7.2.4 Multimediální vybavení, přístupový a bezpečnostní systém

Na budově Florenc byly nainstalovány čtečky karet ve vstupním průjezdu pro zaznamenání příchodu a odchodu z budovy. V zasedací místnosti byl instalován nový projektor a plátno včetně audiovizuální techniky pro videokonference.

Na budově Horská došlo k testování systému otevírání dveří pomocí mobilního telefonu. Byly nainstalovány bezdrátové IP kamery u vchodů, kde není možné přivést strukturovanou kabeláž.

V učebnách A320 až A349 jsou instalovány nové projektory, všechny projektory jsou již interaktivní. Ve všech učebnách je nyní audiotechnika. Učebny B005, A320 a A349 mají k dispozici kameru a mikrofony pro záznam přednášek či videokonferencí.



Na Pracovišti Děčín došlo ke stavebním úpravám jedné z počítačových učeben. Byla vybavena velkoplošnou interaktivní obrazovkou a osazena audiotechnikou pro pořádání videokonferencí.

## 8. Vydavatelská činnost

Fakulta dopravní se dlouhodobě podílí na vydávání vědeckého časopisu Neural Network World ([www.nnw.cz](http://www.nnw.cz)), v současnosti je jeho vydavatelem, a to ve spolupráci s Ústavem informatiky AV ČR a Fakultou elektrotechniky a informatiky VŠB-TU Ostrava.

Časopis vychází nepřetržitě od roku 1992 jako dvouměsíčník v anglickém jazyce. Byl založen na ÚI AV ČR prof. Ing. Mirko Novákem, DrSc., který se stal na dlouhou dobu jeho šéfredaktorem a v posledních letech zástupcem šéfredaktora. Šéfredaktorem je nyní doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D., zástupcem šéfredaktora prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc., oba z ČVUT v Praze, Fakulty dopravní.

Zaměření časopisu je směřováno na nejnovější poznatky v oborech:

- vědy o mozku (brain science),
- teorie a aplikace neuronových sítí (umělých i přírodních),
- fuzzy neuronové systémy,
- metody a aplikace evolučních algoritmů,
- metody paralelních a rozsáhlých paralelních (mass-parallel) výpočtů,
- soft computing,
- metody umělé inteligence.

V roce 2022 v něm vyšlo 19 vědeckých článků. Většina autorů těchto článků je ze zahraničí.

Časopis je dlouhodobě impaktovaný a je indexován v Clarivate Web of Science (dříve Thomson Scientific Indexes), Science Citation Index, CompuMath Citation Index, Current Contents/Engineering Computing and Technology, Neuroscience Citation Index, Elsevier Index a Scopus Citation Index.

Clarivate InCites Journal Citation Reports (dříve Thomson Reuters) Impact Factor NNW má aktuální hodnotu 1,304.

Redakce NNW časopisu vydává rovněž knižní monografie v rámci Edice monografií NNW. Celkem v této edici vyšlo 8 knižních titulů.

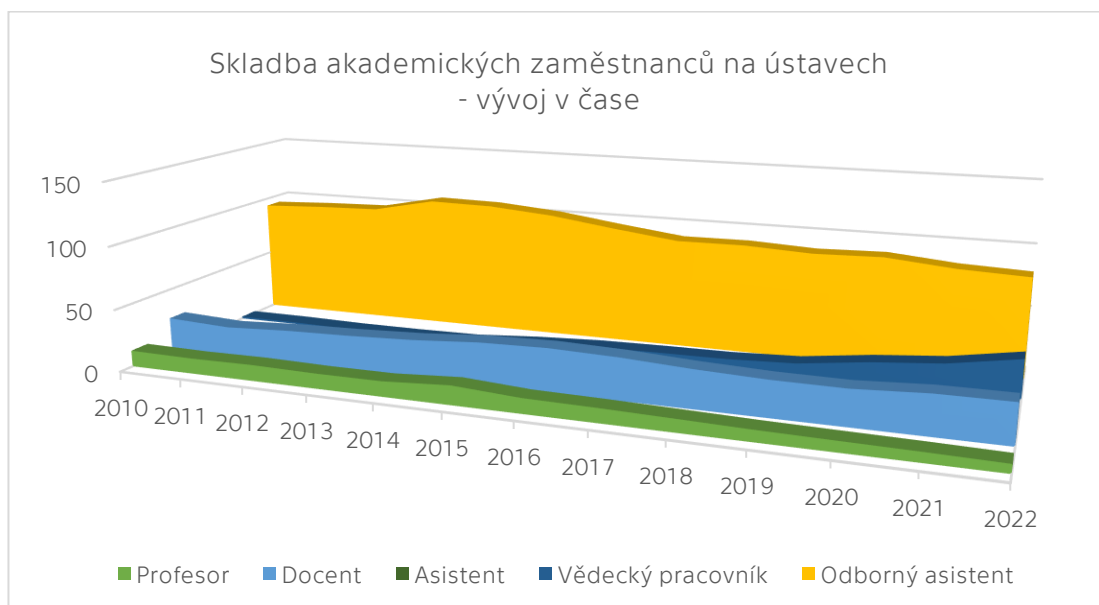
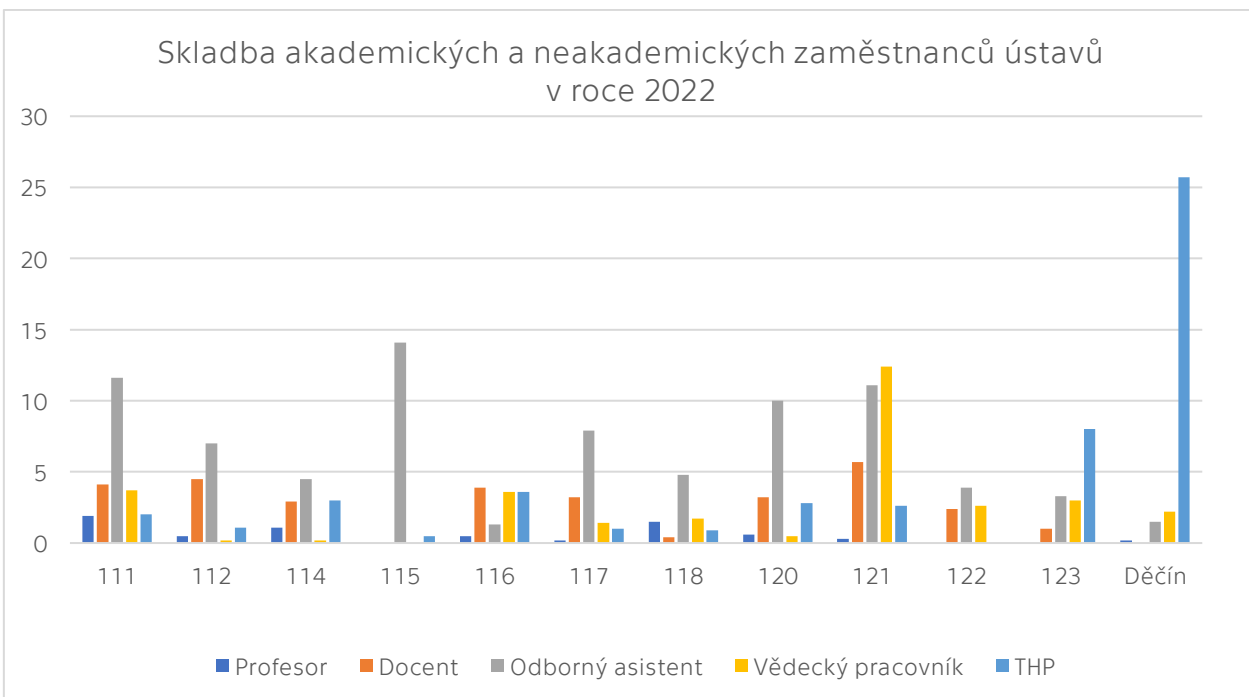
## 9. Zaměstnanci fakulty

### 9.1 Počet akademických zaměstnanců podle profese a ústavů

Počet akademických a neakademických zaměstnanců podle profese a ústavů je uveden v následujících tabulkách a grafech (průměrné přepočtené stavy za období 1/2022 – 12/2022).

| Ústav             | 111         | 112         | 114         | 115         | 116         | 117         | 118         | 120         | 121         | 122        | 123         | Děčín       | CELKEM       |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|
| Profesor          | 1,9         | 0,5         | 1,1         | 0           | 0,5         | 0,2         | 1,5         | 0,6         | 0,3         | 0          | 0           | 0,2         | 6,8          |
| Docent            | 4,1         | 4,5         | 2,9         | 0           | 3,9         | 3,2         | 0,4         | 3,2         | 5,7         | 2,4        | 1           | 0           | 31,3         |
| Odborný asistent  | 11,6        | 7           | 4,5         | 14,1        | 1,3         | 7,9         | 4,8         | 10          | 11,1        | 3,9        | 3,3         | 1,5         | 81           |
| Vědecký pracovník | 3,7         | 0,2         | 0,2         | 0           | 3,6         | 1,4         | 1,7         | 0,5         | 12,4        | 2,6        | 3           | 2,2         | 31,5         |
| Asistent          | 0           | 2,5         | 1,1         | 0           | 0           | 1           | 3,3         | 2,4         | 2,1         | 0          | 0           | 0,1         | 12,5         |
| THP               | 2           | 1,1         | 3           | 0,5         | 3,6         | 1           | 0,9         | 2,8         | 2,6         | 0          | 8           | 25,7        | 51,2         |
| <b>CELKEM</b>     | <b>23,3</b> | <b>15,8</b> | <b>12,8</b> | <b>14,6</b> | <b>12,9</b> | <b>14,7</b> | <b>12,6</b> | <b>19,5</b> | <b>34,2</b> | <b>8,9</b> | <b>15,3</b> | <b>29,7</b> | <b>214,3</b> |

| Pozice/rok        | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018 | 2019  | 2020  | 2021 | 2022  |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|-------|-------|------|-------|
| Profesor          | 12,9   | 12,29  | 12,8   | 12     | 12,11  | 15,2   | 11,95  | 11,3   | 10,2 | 9     | 8,3   | 7,7  | 6,8   |
| Docent            | 26,37  | 23,94  | 26,4   | 27,68  | 29,76  | 33,38  | 34,61  | 33,22  | 30,3 | 28,4  | 28,1  | 31   | 31,3  |
| Odborný asistent  | 93,76  | 95,97  | 97,37  | 107,91 | 107,02 | 102,69 | 95,39  | 88,78  | 89,2 | 86,6  | 88    | 83,1 | 81    |
| Asistent          | 0      | 0      | 1,17   | 2      | 0      | 0,35   | 0,13   | 0      | 0    | 3,1   | 2,9   | 10   | 12,5  |
| Vědecký pracovník | 1,53   | 1,37   | 0,5    | 0,5    | 1,07   | 4,6    | 6,97   | 7,85   | 8,3  | 10,5  | 17,4  | 22,2 | 31,5  |
| CELKEM            | 134,56 | 133,57 | 138,24 | 150,09 | 149,96 | 156,22 | 149,05 | 141,15 | 138  | 137,6 | 144,7 | 154  | 163,1 |



Skladba akademických zaměstnanců na ústavech – vývoj FD v letech 2010 – 2022  
(přepočtené stavy, včetně Pracoviště Děčín)

## 10. Hospodaření ČVUT FD

### 10.1 Hospodaření ČVUT FD v roce 2022

Hospodaření Fakulty dopravní v roce 2022 probíhalo dle rozpočtu schváleného Akademickým senátem FD. Výnosy představovaly především příspěvky a dotace poskytnuté státem prostřednictvím MŠMT, významnou část tvořily také prostředky z grantových agentur a v neposlední řadě hospodářská činnost fakulty.

Za rok 2022 bylo hospodaření fakulty zakončeno kladným hospodářským výsledkem ve výši 635 tis. Kč. Tento zisk vznikl z hospodářské činnosti fakulty. Prostředky budou po zdanění převedeny do Fondu provozních prostředků k pozdějšímu využití.

Dle interní metodiky rozpisu prostředků na součásti ČVUT Fakulta dopravní obdržela dotace a příspěvky z MŠMT v celkové výši 139,3 mil. Kč. Dotace tvořila 22,4 mil. Kč, z této dotace představovaly 2 mil. Kč transformační bonus určených k rozvoji vědy a výzkumu. Další oblast výnosů tvořily prostředky z projektů českých a zahraničních poskytovatelů, a dále ze smluvních výzkumů a ostatních doplňkových činností. V letošním roce jsme obdrželi na projekty 126,6 mil. Kč a téměř 50 mil. Kč ze smluvních výzkumů a doplňkových činností. V roce 2022 se také zvýšil odpočet na mimonormativně financované součásti na 17,2 mil. Kč, o tyto prostředky dostává fakulta méně z příspěvků a dotací.

V roce 2022 se podařilo domluvit na úrovni Rektorátu ČVUT spolupráci s KB v oblasti zhodnocení finančních prostředků uložených ve fondech prostřednictvím termínovaných vkladů. Tímto obchodováním si fakulta přispěla do svého rozpočtu 3 mil. Kč.

V letošním roce se dále pokračovalo v činnostech spojených s opravami a udržováním budov a zároveň v úsporných opatřeních před příchodem zdražujících se cen energií v roce 2023. V roce 2022 se nám podařilo snížit náklady na energie řádově o více než 2 mil. Kč díky úsporným opatřením z min. let a také díky správnému přeúčtování energií fakultním nájemcům. Fakulta také uhradila druhou splátku na nákup Fragnerovy galerie ve výši 1,3 mil. Kč, čekají nás ještě splátky tři, které budou uskutečněny v nadcházejících 3 letech.

Celkové náklady fakulty představovaly 351,6 mil. Kč, celkové výnosy 352,3 mil. Kč, aktiva a pasiva 354,3 mil. Kč.

Hospodaření fakulty v roce 2022 bylo uspokojivé, ačkoliv jsme v celku obdrželi méně finančních prostředků z dotace a příspěvků ve srovnání s rokem 2021. Na uhrazení všech nákladů byly použity prostředky z Fondu provozních prostředků ve výši 2,5 mil. Kč.

Níže naleznete finanční výkazy, rozvahu a výsledovku za rok 2022.

IČO: 68407700

## Rozvaha

**Sestaveno k 31. 12. 2022**  
(v Kč, s přesností na celá čísla)

Zpracování v souladu s vyhláškou č. 504/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Název střediska 16000 – Fakulta dopravní (s podřízenými)

| Položka  |  |          | Číslo<br>řádku | Stav               |                    |
|----------|--|----------|----------------|--------------------|--------------------|
| Číslo    | Název  | Účt. sk. |                | k 01.01.2022       | k 31.12.2021       |
| <b>A</b> | <b>Dlouhodobý majetek celkem</b>                 |          | <b>001</b>     | <b>244 198 848</b> | <b>233 740 889</b> |
| A.I      | Dlouhodobý nehmotný majetek celkem               | ř.3–9    | 002            | 19 913 480         | 21 896 273         |
| A.I.1    | Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje               | 012      | 003            | 0                  | 0                  |
| A.I.2    | Software   | 013      | 004            | 18 487 157         | 20 469 950         |
| A.I.3    | Ocenitelná práva                                 | 014      | 005            | 0                  | 0                  |
| A.I.4    | Drobný dlouhodobý nehmotný majetek               | 018      | 006            | 1 426 323          | 1 426 323          |
| A.I.5    | Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek              | 019      | 007            | 0                  | 0                  |
| A.I.6    | Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek          | 041      | 008            | 0                  | 0                  |
| A.I.7    | Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek | 051      | 009            | 0                  | 0                  |
| A.II     | Dlouhodobý hmotný majetek celkem                 | ř.11-20  | 010            | 471 978 536        | 476 790 189        |
| A.II.1   | Pozemky  | 031      | 011            | 74 921 383         | 74 921 383         |
| A.II.2   | Umělecká díla, předměty a sbírky                 | 032      | 012            | 1 037 304          | 1 037 304          |
| A.II.3   | Stavby   | 021      | 013            | 233 124 586        | 233 124 586        |
| A.II.4   | Hmotné movité věci a jejich soubory              | 022      | 014            | 143 548 864        | 149 398 024        |
| A.II.5   | Pěstitelské celky trvalých porostů               | 025      | 015            | 0                  | 0                  |
| A.II.6   | Dospělá zvířata a jejich skupiny                 | 026      | 016            | 0                  | 0                  |
| A.II.7   | Drobný dlouhodobý hmotný majetek                 | 028      | 017            | 18 994 153         | 18 152 665         |
| A.II.8   | Ostatní dlouhodobý hmotný majetek                | 029      | 018            | 0                  | 0                  |
| A.II.9   | Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek            | 042      | 019            | 352 246            | 156 226            |
| A.II.10  | Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek   | 052      | 020            | 0                  | 0                  |
| A.III    | Dlouhodobý finanční majetek celkem               | ř.22-27  | 021            | 0                  | 0                  |
| A.III.1  | Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba          | 061      | 022            | 0                  | 0                  |
| A.III.2  | Podíly - podstatný vliv                          | 062      | 023            | 0                  | 0                  |
| A.III.3  | Dluhové cenné papíry držené do splatnosti        | 063      | 024            | 0                  | 0                  |
| A.III.4  | Zápůjčky organizačním složkám                    | 066      | 025            | 0                  | 0                  |
| A.III.5  | Ostatní dlouhodobé zápůjčky                      | 067      | 026            | 0                  | 0                  |
| A.III.6  | Ostatní dlouhodobý finanční majetek              | 069      | 027            | 0                  | 0                  |
| A.IV.    | Oprávky k dlouhodobému majetku celkem            | ř.29-39  | 028            | -247 693 169       | -264 945 573       |
| A.IV.1   | Oprávky k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje   | 072      | 029            | 0                  | 0                  |
| A.IV.2   | Oprávky k softwaru                               | 073      | 030            | - 12 588 213       | - 14 986 433       |
| A.IV.3   | Oprávky k ocenitelným právům                     | 074      | 031            | 0                  | 0                  |

| Položka |   |          | Číslo<br>řádku | Stav         |              |
|---------|---|----------|----------------|--------------|--------------|
| Číslo   | Název   | Účt. sk. |                | k 01.01.2022 | k 31.12.2021 |
| A.IV.4  | Oprávký k drobnému dlouhodobému<br>nehmotnému majetku     | 078      | 032            | - 1 426 323  | - 1 426 323  |
| A.IV.5  | Oprávký k ostatnímu dlouhodobému<br>nehmotnému majetku    | 079      | 033            | 0            | 0            |
| A.IV.6  | Oprávký ke stavbám  | 081      | 034            | -108 243 597 | -114 226 273 |
| A.IV.7  | Oprávký k samostatným hmotným<br>movitým věcem a souborům | 082      | 035            | -106 440 883 | -116 153 879 |
| A.IV.8  | Oprávký k pěstitelským celkům trvalých<br>porostů         | 085      | 036            | 0            | 0            |
| A.IV.9  | Oprávký k základnímu stádu a tažným<br>zvířatům           | 086      | 037            | 0            | 0            |
| A.IV.10 | Oprávký k drobnému dlouhodobému<br>hmotnému majetku       | 088      | 038            | - 18 994 153 | - 18 152 665 |
| A.IV.11 | Oprávký k ostatnímu dlouhodobému<br>hmotnému majetku      | 089      | 039            | 0            | 0            |

|           |  |         |            |                    |                    |
|-----------|--|---------|------------|--------------------|--------------------|
| <b>B.</b> | <b>Krátkodobý majetek celkem</b>   |         | <b>040</b> | <b>137 827 513</b> | <b>120 549 544</b> |
| B.I       | Zásoby celkem  | ř.42-50 | 041        | 303 103            | 145 502            |
| B.I.1     | Materiál na skladě   | 112     | 042        | 303 103            | 145 502            |
| B.I.2     | Materiál na cestě  | 119     | 043        | 0                  | 0                  |
| B.I.3     | Nedokončená výroba   | 121     | 044        | 0                  | 0                  |
| B.I.4     | Polotovary vlastní výroby  | 122     | 045        | 0                  | 0                  |
| B.I.5     | Výrobky  | 123     | 046        | 0                  | 0                  |
| B.I.6     | Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny                                     | 124     | 047        | 0                  | 0                  |
| B.I.7     | Zboží na skladě a v prodejnách   | 132     | 048        | 0                  | 0                  |
| B.I.8     | Zboží na cestě   | 139     | 049        | 0                  | 0                  |
| B.I.9     | Poskytnuté zálohy na zásoby  | z 314   | 050        | 0                  | 0                  |
| B.II      | Pohledávky celkem  | ř.52-70 | 051        | 23 339 646         | 34 168 753         |
| B.II.1    | Odběratelé   | 311     | 052        | 7 971 125          | 12 587 744         |
| B.II.2    | Směnky k inkasu  | 312     | 053        | 0                  | 0                  |
| B.II.3    | Pohledávky za eskontované cenné papíry                                       | 313     | 054        | 0                  | 0                  |
| B.II.4    | Poskytnuté provozní zálohy   | z 314   | 055        | 2 325 704          | 3 657 375          |
| B.II.5    | Ostatní pohledávky   | 315     | 056        | 2 579 247          | 5 020 703          |
| B.II.6    | Pohledávky za zaměstnanci  | 335     | 057        | 110 935            | 108 000            |
| B.II.7    | Pohledávky za institucemi sociálního<br>zabezp. a veř. zdravotního pojištění | 336     | 058        | 0                  | 0                  |
| B.II.8    | Daň z příjmů   | 341     | 059        | 0                  | 0                  |
| B.II.9    | Ostatní přímé daně   | 342     | 060        | 0                  | 0                  |
| B.II.10   | Daň z přidané hodnoty  | 343     | 061        | 0                  | 0                  |
| B.II.11   | Ostatní daně a poplatky  | 345     | 062        | 0                  | 0                  |
| B.II.12   | Nároky na dotace a ostatní zúčtování se<br>státním rozpočtení                | 346     | 063        | 10 352 635         | 12 794 931         |
| B.II.13   | Nároky na dotace a ost. zúčtování<br>s rozpočtem orgánů úz samospr. celků    | 348     | 064        | 0                  | 0                  |
| B.II.14   | Pohledávky za společníky sdruženými ve<br>společnosti                        | 358     | 065        | 0                  | 0                  |
| B.II.15   | Pohledávky z pevných termínovaných<br>operací a opcí                         | 373     | 066        | 0                  | 0                  |
| B.II.16   | Pohledávky z vydaných dluhopisů  | 375     | 067        | 0                  | 0                  |

| Položka              |                                      |               | Číslo<br>řádku | Stav               |                    |
|----------------------|--------------------------------------|---------------|----------------|--------------------|--------------------|
| Číslo                | Název                                | Účt. sk.      |                | k 01.01.2022       | k 31.12.2021       |
| B.II.17              | Jiné pohledávky                      | 378           | 068            | 0                  | 0                  |
| B.II.18              | Dohadné účty aktivní                 | 388           | 069            | 0                  | 0                  |
| B.II.19              | Opravná položka k pohledávkám        | 391           | 070            | 0                  | 0                  |
| B.III                | Krátkodobý finanční majetek celkem   | ř.42-78       | 071            | 111 147 642        | 82 176 519         |
| B.III.1              | Peněžní prostředky v pokladně        | 211           | 072            | 129 828            | 225 198            |
| B.III.2              | Ceniny                               | 213           | 073            | 0                  | 0                  |
| B.III.3              | Peněžní prostředky na účtech         | 221           | 074            | 85 523 915         | 78 249 966         |
| B.III.4              | Majetkové cenné papíry k obchodování | 251           | 075            | 0                  | 0                  |
| B.III.5              | Dluhové cenné papíry k obchodování   | 253           | 076            | 0                  | 0                  |
| B.III.6              | Ostatní cenné papíry                 | 256           | 077            | 0                  | 0                  |
| B.III.7              | Peníze na cestě                      | 261           | 078            | 25 493 899         | 3 701 355          |
| B.IV                 | Jiná aktiva celkem                   | ř.80-81       | 079            | 3 037 122          | 4 058 769          |
| B.IV.1               | Náklady příštích období              | 381           | 080            | 40 424             | 204 711            |
| B.IV.2               | Příjmy příštích období               | 385           | 081            | 2 996 698          | 3 854 059          |
| <b>Aktiva celkem</b> |                                      | <b>ř.1+40</b> | <b>082</b>     | <b>382 026 360</b> | <b>354 290 433</b> |

| Položka   |  |                | Číslo<br>řádku | Stav               |                    |
|-----------|--|----------------|----------------|--------------------|--------------------|
| Číslo     | Název  | Účt. sk.       |                | k 01.01.2022       | k 31.12.2021       |
| <b>A.</b> | <b>Vlastní zdroje celkem</b>                               | <b>ř.84-88</b> | <b>083</b>     | <b>314 255 997</b> | <b>298 222 396</b> |
| A.I       | Jmění celkem   | ř.85-87        | 084            | 313 684 017        | 297 586 992        |
| A.I.1     | Vlastní jmění  | 901            | 085            | 244 198 848        | 233 740 889        |
| A.I.2     | Fondy  | 91             | 086            | 69 485 170         | 63 846 103         |
| A.I.3     | Oceňovací rozdíly z přecenění finančního majetku a závazků | 921            | 087            | 0                  | 0                  |
| A.II      | Výsledek hospodaření celkem                                | ř.89-91        | 088            | 571 980            | 635 404            |
| A.II.1    | Účet výsledku hospodaření                                  | 963            | 089            | 0                  | 635 404            |
| A.II.2    | Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení                | 931            | 090            | 571 980            | 0                  |
| A.II.3    | Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let           | 932            | 091            | 0                  | 0                  |
| <b>B.</b> | <b>Cizí zdroje celkem</b>                                  |                | <b>092</b>     | <b>67 770 363</b>  | <b>56 068 037</b>  |
| B.I       | Rezervy celkem   | ř.94           | 093            | 0                  | 0                  |
| B.I.1     | Rezervy  | 941            | 094            | 0                  | 0                  |
| B.II      | Dlouhodobé závazky celkem                                  | ř.96-102       | 095            | 0                  | 0                  |
| B.II.1    | Dlouhodobé úvěry   | 951            | 096            | 0                  | 0                  |
| B.II.2    | Vydané dluhopisy   | 953            | 097            | 0                  | 0                  |
| B.II.3    | Závazky z pronájmu   | 954            | 098            | 0                  | 0                  |
| B.II.4    | Přijaté dlouhodobé zálohy                                  | 955            | 099            | 0                  | 0                  |
| B.II.5    | Dlouhodobé směnky k úhradě                                 | 958            | 100            | 0                  | 0                  |
| B.II.6    | Dohadné účty pasívní                                       | z 389          | 101            | 0                  | 0                  |
| B.II.7    | Ostatní dlouhodobé závazky                                 | 959            | 102            | 0                  | 0                  |
| B.III     | Krátkodobé závazky celkem                                  | ř.104-126      | 103            | 45 927 095         | 35 802 188         |
| B.III.1   | Dodavatelé   | 321            | 104            | 5 923 230          | 1 303 741          |

| Položka              |   |               | Číslo<br>řádku | Stav         |                    |                    |
|----------------------|---|---------------|----------------|--------------|--------------------|--------------------|
| Číslo                | Název   | Účt. sk.      |                | k 01.01.2022 | k 31.12.2021       |                    |
| B.III.2              | Směnky k úhradě   | 322           | 105            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.3              | Přijaté zálohy  | 324           | 106            | 10 246 035   | 4 666 408          |                    |
| B.III.4              | Ostatní závazky   | 325           | 107            | 434 626      | 27 037             |                    |
| B.III.5              | Zaměstnanci   | 331           | 108            | 220 712      | 211 032            |                    |
| B.III.6              | Ostatní závazky vůči zaměstnancům   | 333           | 109            | 16 023 805   | 15 799 201         |                    |
| B.III.7              | Závazky k institucím sociálního<br>zabezpečení a veř. zdravotního pojištění | 336           | 010            | 7 045 084    | 7 080 336          |                    |
| B.III.8              | Daň z příjmů  | 341           | 111            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.9              | Ostatní přímé daně  | 342           | 112            | 1 835 340    | 1 680 416          |                    |
| B.III.10             | Daň z přidané hodnoty   | 343           | 113            | - 96 465     | - 150 307          |                    |
| B.III.11             | Ostatní daně a poplatky   | 345           | 114            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.12             | Závazky ze vztahu k státnímu rozpočtu                                       | 346           | 115            | 707 306      | 1 392 780          |                    |
| B.III.13             | Závazky ze vztahu k rozpočtu orgánů<br>územích samosprávných celků          | 348           | 116            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.14             | Závazky z upsaných nesplacených cenných<br>papírů a podílů                  | 367           | 117            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.15             | Závazky ke společníkům sdruženým ve<br>společnosti                          | 368           | 118            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.16             | Závazky z pevných termínovaných operací<br>a opcí                           | 373           | 119            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.17             | Jiné závazky  | 379           | 120            | 1 664 178    | 2 323 280          |                    |
| B.III.18             | Krátkodobé úvěry  | 231           | 121            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.19             | Eskontní úvěry  | 232           | 122            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.20             | Vydané krátkodobé dluhopisy   | 241           | 123            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.21             | Vlastní dluhopisy   | 255           | 124            | 0            | 0                  |                    |
| B.III.22             | Dohadné účty pasivní  | z 389         | 125            | 1 923 245    | 1 468 264          |                    |
| B.III.23             | Ostatní krátkodobé finanční výpomoci  | 249           | 126            | 0            | 0                  |                    |
| B.IV                 | Jiná pasiva celkem  | ř.128-<br>129 | 127            | 21 843 268   | 20 265 849         |                    |
| B.IV.1               | Výdaje příštích období  | 383           | 128            | 0            | 0                  |                    |
| B.IV.2               | Výnosy příštích období  | 384           | 129            | 21 483 268   | 20 265 849         |                    |
| <b>Pasiva celkem</b> |   |               | <b>ř.83-92</b> | <b>130</b>   | <b>382 026 360</b> | <b>354 290 433</b> |



## Výkaz zisku a ztráty

**Sestaveno k 31. 12. 2022**  
(v Kč, s přesností na celá čísla)

Zpracování v souladu s vyhláškou č. 504/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Název střediska 16000 – Fakulta dopravní (s podřízenými)

| Položka  |   |             | Číslo řádku | Činnost     |            |             |
|----------|---|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Číslo    | Název   | Účt. sk.    |             | Hlavní      | Doplňková  | Celkem      |
| <b>A</b> | <b>NÁKLADY</b>                                      |             |             |             |            |             |
| A.I      | Spotřebované nákupy a nakupované služby             | ř. 2 až 7   | 001         | 31 673 559  | 11 530 652 | 43 204 212  |
| A.I.1    | Spotřeba materiálu, energie a ost. nesklad. dodávek | 501-503     | 002         | 13 890 636  | 3 182 148  | 17 072 783  |
| A.I.2    | Prodané zboží                                       | 504         | 003         | 37 973      | 3 264      | 41 236      |
| A.I.3    | Opravy a udržování                                  | 511         | 004         | 5 359 352   | 1 286 402  | 6 645 754   |
| A.I.4    | Náklady na cestovné                                 | 512         | 005         | 3 042 011   | 1 064 342  | 4 106 353   |
| A.I.5    | Náklady na reprezentaci                             | 513         | 006         | 256 447     | 322 425    | 578 872     |
| A.I.6    | Ostatní služby                                      | 518         | 007         | 9 087 141   | 5 672 071  | 14 759 212  |
| A.II     | Změny stavu zásob vlastní činnosti a aktivace       | ř. 9 až 11  | 008         | 0           | 0          | 0           |
| A.II.7   | Změny stavu zásob vlastní činnosti                  | 56          | 009         | 0           | 0          | 0           |
| A.II.8   | Aktivace materiálu, zboží a vnitroorganizač. služeb | 571,572     | 010         | 0           | 0          | 0           |
| A.II.9   | Aktivace dlouhodobého majetku                       | 573,574     | 011         | 0           | 0          | 0           |
| A.III    | Osobní náklady                                      | ř. 13 až 17 | 012         | 192 893 561 | 33 490 769 | 226 384 330 |
| A.III.10 | Mzdové náklady                                      | 521         | 013         | 142 347 083 | 26 055 284 | 168 402 367 |
| A.III.11 | Zákonné sociální pojištění                          | 524         | 014         | 45 821 326  | 6 654 469  | 52 475 795  |
| A.III.12 | Ostatní sociální pojištění                          | 525         | 015         | 0           | 0          | 0           |
| A.III.13 | Zákonné sociální náklady                            | 527         | 016         | 4 725 152   | 781 016    | 5 506 168   |
| A.III.14 | Ostatní sociální náklady                            | 528         | 017         | 0           | 0          | 0           |
| A.IV     | Daně a poplatky                                     | ř. 19       | 018         | 876 654     | 153 305    | 1 029 959   |
| A.IV.15  | Daně a poplatky                                     | 53          | 019         | 876 654     | 153 305    | 1 029 959   |
| A.V      | Ostatní náklady                                     | ř. 21 až 27 | 020         | 55 307 085  | 3 183 886  | 58 490 971  |
| A.V.16   | Sml. pokuty, úroky z prodlení, ost. pokuty a penále | 541,542     | 021         | 0           | 5 000      | 5 000       |

| Položka               |   |             | Číslo řádku | Činnost            |                   |                    |
|-----------------------|---|-------------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Číslo                 | Název   | Účt. sk.    |             | Hlavní             | Doplňková         | Celkem             |
| A.V.17                | Odpisy nedobytné pohledávky                             | 543         | 022         | 0                  | 0                 | 0                  |
| A.V.18                | Nákladové úroky   | 544         | 023         | 0                  | 0                 | 0                  |
| A.V.19                | Kurzové ztráty  | 545         | 024         | 238 907            | 71 537            | 310 445            |
| A.V.20                | Dary  | 546         | 025         | 0                  | 0                 | 0                  |
| A.V.21                | Manka a škody   | 548         | 026         | 0                  | 0                 | 0                  |
| A.V.22                | Jiné ostatní náklady                                    | 549         | 027         | 55 068 178         | 3 107 349         | 58 175 526         |
| A.VI                  | Odpisy, prodaný maj., tvorba a použ. rezerv a OP        | ř. 29 až 33 | 028         | 21 787 662         | 619 991           | 22 407 652         |
| A.VI.23               | Odpisy dlouhodobého majetku                             | 551         | 029         | 21 787 662         | 619 991           | 22 407 652         |
| A.VI.24               | Prodaný dlouhodobý majetek                              | 552         | 030         | 0                  | 0                 | 0                  |
| A.VI.25               | Prodané cenné papíry a podíly                           | 553         | 031         | 0                  | 0                 | 0                  |
| A.VI.26               | Prodaný materiál  | 554         | 032         | 0                  | 0                 | 0                  |
| A.VI.27               | Tvorba a použití rezerv a opravných položek             | 556,8,9     | 033         | 0                  | 0                 | 0                  |
| A.VII                 | Poskytnuté příspěvky                                    | ř. 35       | 034         | 79 350             | 30 740            | 110 089            |
| A.VII.28              | Poskytnuté čl. přisp. a přisp. zúčt. mezi org. složkami | 581         | 035         | 79 350             | 30 740            | 110 089            |
| A.VIII                | Daň z příjmů  | ř. 37       | 036         | 17 039             | 3 038             | 20 077             |
| A.VIII.29             | Daň z příjmů  | 59          | 037         | 17 039             | 3 038             | 20 077             |
| <b>Náklady celkem</b> |   |             | <b>038</b>  | <b>302 634 910</b> | <b>49 012 380</b> | <b>351 647 290</b> |

| Položka  |   |           | Číslo řádku | Činnost     |            |             |
|----------|---|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Číslo    | Název   | Účt. sk.  |             | Hlavní      | Doplňková  | Celkem      |
| <b>B</b> | <b>VÝNOSY</b>   |           |             |             |            |             |
| B.I      | Provozní dotace                                       | ř.41      | 039         | 236 677 649 | 0          | 236 677 649 |
| B.I.1    | Provozní dotace                                       | 691       | 040         | 236 677 649 | 0          | 236 677 649 |
| B.II     | Přijaté příspěvky                                     | ř.43 až 4 | 041         | 321 914     | 0          | 321 914     |
| B.II.2   | Přijaté příspěvky zúčtované mezi org. složkami        | 681       | 042         | 0           | 0          | 0           |
| B.II.3   | Přijaté příspěvky (dary)                              | 682       | 043         | 321 914     | 0          | 321 914     |
| B.II.4   | Přijaté členské příspěvky                             | 684       | 044         | 0           | 0          | 0           |
| B.III    | Tržba za vlastní výkony a za zboží                    | 601,2,4   | 045         | 1 282 214   | 50 007 691 | 51 289 905  |
| B.IV     | Ostatní výnosy  | ř.48 až 5 | 046         | 63 857 034  | 110 288    | 63 967 322  |
| B.IV.5   | Smluv. pokuty, úroky z prodlení, ost. pokuty a penále | 641,642   | 047         | 0           | 0          | 0           |
| B.IV.6   | Platby za odepsané pohledávky                         | 643       | 048         | 0           | 0          | 0           |

| Položka              |   |                       | Číslo řádku | Činnost            |                   |                    |
|----------------------|---|-----------------------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Číslo                | Název   | Účt. sk.              |             | Hlavní             | Doplňková         | Celkem             |
| B.IV.7               | Výnosové úroky                                    | 644                   | 049         | 3 003 198          | 0                 | 3 003 198          |
| B.IV.8               | Kurzové zisky                                     | 645                   | 050         | 174 132            | 83                | 174 216            |
| B.IV.9               | Zúčtování fondů                                   | 648                   | 051         | 6 751 716          |                   | 6 751 716          |
| B.IV.10              | Jiné ostatní výnosy                               | 649                   | 052         | 53 927 988         | 110 205           | 54 038 193         |
| B.V                  | Tržby z prodeje majetku                           | ř. 55 až<br>5         | 053         | 25 409             | 496               | 25 905             |
| B.V.11               | Tržby z prodeje dlouhodobého nehmot. a hmot. maj. | 652                   | 054         | 25 409             | 0                 | 25 409             |
| B.V.12               | Tržby z prodeje cenných papírů a podílů           | 653                   | 055         | 0                  | 0                 | 0                  |
| B.V.13               | Tržby z prodeje materiálu                         | 654                   | 056         | 0                  | 496               | 496                |
| B.V.14               | Výnosy z krátkodobého finančního majetku          | 655                   | 057         | 0                  | 0                 | 0                  |
| B.V.15               | Výnosy z dlouhodobého finančního majetku          | 657                   | 058         | 0                  | 0                 | 0                  |
| <b>Výnosy celkem</b> |   |                       | <b>059</b>  | <b>302 164 219</b> | <b>50 118 475</b> | <b>352 282 694</b> |
| <b>C</b>             | <b>Výsledek hospodaření před zdaněním</b>         | <b>ř. 60 až<br/>3</b> | <b>060</b>  | <b>- 453 652</b>   | <b>1 109 133</b>  | <b>655 481</b>     |
| <b>D</b>             | <b>Výsledek hospodaření po zdanění</b>            | <b>ř. 61 až<br/>3</b> | <b>061</b>  | <b>- 470 691</b>   | <b>1 106 095</b>  | <b>635 404</b>     |

## 11. Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2023

V roce 2023 předpokládáme dokončení již běžících projektů a připravujeme rozvojové projekty do dalších let, avšak jejich budoucí realizace závisí na vývoji situace a na investičních možnostech. Tak jako v minulých letech budou nadále probíhat jednání s vedením Fakulty strojní o harmonogramu přesunu jejich pracoviště z prostor Horská A tak, aby tyto prostory mohla plně začít využívat Fakulta dopravní pro své účely.

Vybrané významnější plánované projekty:

- **Projekt přístavby vnějšího výtahu v budově Konviktská**
  - Bylo vydáno stavební povolení s platností do 26. 2. 2021 a byla zpracována projektová dokumentace pro provedení stavby. Na začátku roku 2023 byla podána již druhá žádost o prodloužení stavebního povolení na stavební odbor, Městské části Praha 1. V závislosti na investičních možnostech dojde v roce 2023 k vyhlášení výběrového řízení na zhotovitele.
- **CHÚC – chráněná úniková cesta v komplexu Horská a budově Konviktská**
  - Byla zpracována projektová dokumentace, včetně stavebního povolení chráněných únikových cest v komplexu Horská včetně návrhu systému požární bezpečnosti. Byl vypracován koncept požárně bezpečnostního řešení stavby pro budovu A i B. Aktuálně pozastaveno projednávání – nesouhlas hasičů podmíněný posouzením celé budovy! V průběhu roku 2023 bude pokračovat příprava pro realizaci investičního záměru chráněné únikové cesty v budově Konviktská. Vlastní realizace se předpokládá v letech 2023-2024.
- **Projekt modernizace pracovišť v komplexu Horská (program OP JAK: Rozvoj infrastrukturního zázemí doktorských studijních programů)**
  - Z programu OP JAK budou v roce 2023 rekonstruovány tři místnosti (pracoviště) pro praktickou výuku a výzkum studentů doktorských studijních programů (DSP) výhradně z prostředků operačního programu Jan Amos Komenský, výzvy: Rozvoj infrastrukturního zázemí doktorských studijních programů. Jedná se o modernizaci posluchárny A330, tj. vybudování kvalitního zázemí DSP pro výuku i další činnosti spojené s jejich fungováním (setkávání doktorandů, pořádání vědeckých konferencí apod.). Kromě zázemí pro vlastní výuku se bude jednat zejména o vytvoření podmínek pro společnou týmovou výzkumnou činnost studentů DSP včetně seminářů s mezinárodní účastí pro prezentaci výsledků vlastní výzkumné činnosti studentů DSP. Dále se jedná o rekonstrukci seminární místnosti B401, kde cílem je vybudování kvalitního zázemí DSP pro výuku i další činnosti spojené s jejich fungováním a o rekonstrukci místnosti A332. Tato místnost bude určena pro praktickou výuku a výzkum např. vodíkových pohonů, tedy technologií, které by měly přispět k udržitelné mobilitě v bližší i vzdálenější budoucnosti. V těchto prostorách budou soustředěna i coworkingová pracoviště, v nichž budou sdíleny zkušenosti a know-how z různých částí této problematiky.
- **Projekt Horská A 5.NP úprava dispozice, výměna a repase oken**
  - V současné době je dokončena projektová dokumentace, vytvořena fotodokumentace. Zpracovává se požárně bezpečnostní řešení stavby. V tomto roce předpokládáme podání žádosti o stavební povolení a podání žádosti investičního záměru, realizaci plánujeme na rok 2023-2024.

- **Projekt rekonstrukce chodby 1.NP, Konviktská**
  - Během let 2021 až 2022 byly postupně opraveny chodby ve všech nadzemních i podzemních podlažích budovy Konviktská, kromě chodby v 1. NP. Předpokládáme dokončení oprav chodeb v roce 2023 dle finančních možností fakulty.
- **Další akce**
  - Během roku 2023 budou postupně zpracovávány jednotlivé požadavky ze správy budov a požadavky vedoucích ústavů. Jedná se většinou o revitalizační a údržbové stavební aktivity.

## 12. Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb.

Fakulta dopravní v oblasti poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) v době od 1. ledna 2022 do 31. prosince 2022 nepřijala žádnou žádost o poskytnutí informace ve smyslu § 13 zákona.

Za rok 2022 zveřejňuje FD o své činnosti v oblasti poskytování informací následující údaje:

- počet podaných žádostí o informace a počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti = 0,
- počet podaných odvolání proti rozhodnutí = 0,
- opis podstatných částí každého rozsudku soudu ve věci přezkoumání zákonnosti rozhodnutí povinného subjektu o odmítnutí žádosti o poskytnutí informace a přehled všech výdajů, které povinný subjekt vynaložil v souvislosti se soudními řízeními o právech a povinnostech podle tohoto zákona, a to včetně nákladů na své vlastní zaměstnance a nákladů na právní zastoupení = 0,
- výčet poskytnutých výhradních licencí, včetně odůvodnění nezbytnosti poskytnutí výhradní licence = 0,
- počet stížností podaných podle § 16a, důvody jejich podání a stručný popis způsobu jejich vyřízení = 0,
- další informace vztahující se k uplatňování tohoto zákona = 0.

Tato zpráva se zveřejňuje na základě § 18 zákona.



