

**České vysoké učení technické v Praze
Fakulta dopravní**

Výroční zpráva Fakulty dopravní za rok 2021

květen 2022

Předkládá:

doc. Ing. Pavel Hrubeš, Ph.D.

OBSAH

A	Hlavní část výroční zprávy	3
B	Přílohy Výroční zprávy	9
1	Složení orgánů a organizační schéma ČVUT FD.....	9
1.1	Vedení fakulty 1/1/2021	9
1.2	Vedení fakulty k 31/12/2021.....	9
1.3	Ústavy	10
1.4	Organizační schéma	11
1.5	Vědecká rada	12
1.6	Akademický senát	13
2	Studijní a pedagogická činnost	14
2.1	Vývoj ukazatelů v oblasti pedagogiky.....	14
2.2	Základní údaje o studijních programech a oborech.....	14
2.3	Údaje o počtech studentů.....	16
2.4	Přijímací řízení pro akademický rok 2021 – 2022.....	18
2.5	Počty absolventů v roce 2021	19
2.6	Studijní neúspěšnost během studia.....	20
2.7	Poplatky za studium a stipendijní fond	21
2.8	Studium v angličtině	21
2.9	Kurzy celoživotního vzdělávání	22
3	Vědecká a výzkumná činnost	24
3.1	Oblasti výzkumu a vývoje	24
3.2	Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje	27
3.3	Významná spolupráce ve výzkumu a inovacích se subjekty v ČR.....	29
3.4	Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji	30
3.5	Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení	31
3.6	Publikační činnost v roce 2021	33
3.7	Hodnocení podle Metodiky 17+	34
3.8	Fond budoucnosti.....	34
3.9	Zahraniční PostDoc.....	35
3.10	Vydavatelská činnost.....	35
4	Zahraniční vztahy	36
4.1	Vybrané akce podporující mezinárodní vztahy	36
4.2	Mezinárodní vzdělávací programy	36
4.3	Mobilita studentů a akademických pracovníků	36
4.4	Bilaterální smlouvy o spolupráci	39
5	Vnější vztahy	45
5.1	Přehled nejdůležitějších akcí FD v roce 2021	45
5.2	Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR	54
6	Rozvoj.....	57
6.1	Rekonstrukční a revitalizační práce v budově HORSKÁ	58
6.2	Rekonstrukční a revitalizační práce v budově KONVITSKÁ.....	58
6.3	Rekonstrukční a revitalizační práce v budově NA FLORENCI.....	59
7	Součásti FD.....	61
7.1	Pracoviště Děčín	61
7.2	Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb	63
8	Vydavatelská činnost.....	65
9	Zaměstnanci fakulty.....	66
10	Hospodaření ČVUT FD	68
11	Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2022.....	74
12	Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb.....	75

A Hlavní část výroční zprávy

Rok 2021 byl pro Fakultu dopravní pokračováním v adaptaci na probíhající změny v naší společnosti, způsobené zaváděním opatření pro snížení rizika šíření virové nákazy a zároveň snahou navracet se k zažitým formám našich životů, naplněného po všech stránkách aktivním životem univerzitního pracoviště.

Ač jsme byli v jarních měsících nadále ochuzeni o slavnostní akademické obřady, sportovní klání, výlety i mobility, pracovní, kulturní a společenské akce, zkrátka o veškeré zážitky z tradičně prezenčních událostí, všichni jsme doufali v návrat tradičního života alespoň s létem a při podzimu. Naštěstí se nám toto přání částečně splnilo a vývoj situace, ač ne plně příznivý, umožnil pozvolným uvolňováním restrikcí realizovat plnohodnotně zkouškové období a státnice, v zimním semestru pak standardní prezenční výuku a konání akademických obřadů. Osobně doufám a věřím, že již máme toto smutnější období za sebou a nebude již nutné naši práci nijak omezovat, bohužel však aktuální dění a válka na Ukrajině mnoho radosti a naděje rovněž neskýtá.

Z důležitých aktivit roku 2021 v oblasti pedagogiky je třeba zmínit zejména proběhlou přípravu a podání akreditační žádosti pro bakalářský studijní program s jednotlivými specializacemi, rovněž tak finalizaci a podání institucionální akreditace ČVUT pro oblast vzdělávání Doprava. Nadále jsme pracovali na zkvalitňování vědecko-výzkumné činnosti fakulty, například čerpáním Fondu budoucnosti pana rektora pro pozice zahraničních Postdoc kolegů, ale zejména opětovným nárůstem objemu finančních prostředků čerpaných z veřejných dotačních zdrojů a ve spolupráci s průmyslovými partnery a veřejnou správou. Zde patří dík projektovému oddělení a všem kolegům řešitelům, kterým se úspěšně podání grantových žádostí v tomto a minulých letech zadařilo! V zahraniční oblasti se podařilo částečně naplnit dlouho odkládané mobility a služební cesty za účelem rozvoje stávající spolupráce, např. s The University of Texas at El Paso (UTEP), či hledání nových příležitostí, např. s University of Zagreb Faculty of Transport and Traffic Sciences. V oblasti strategie se naplnila stabilizace marketingového týmu přípravou celé řady interních materiálů, nových webových stránek pro uchazeče o studium i přípravou stránek fakultních, rovněž také přípravou grafické identity děkanátu a jednotlivých ústavů. V oblasti správy budov, rozvoje a výstavby pokračovalo postupné obnovování a rekonstrukce našich prostor, učeben a laboratoří. Velmi si vážím provedené rekonstrukce chodby 2.patra budovy Konviktské, která nyní svojí podobou dává důstojné prostředí příchozím do úřadu děkanátu. Za stále uspokojivou lze považovat ekonomickou stabilitu fakulty, kde velký dík patří úřadu děkanátu fakulty, který svědomitě zajišťuje ekonomicko-správní služby.

Podzim a závěr roku žila fakulta vyhlášením voleb děkana pro funkční období od 1. února 2022 do 31. ledna 2026, ve kterých uspěl prof. Ondřej Příbyl, Ph.D. Přeji mu mnoho úspěchů v nastávajícím období a bylo mou milou povinností se na slavnostním večeru 20. ledna 2022 rozloučit s kolegy z vedení univerzity a symbolicky předat od fakulty klíč.

S ukončeným obdobím bych zde chtěl velmi poděkovat mým blízkým kolegyním a kolegům za radostnou a obohacující spolupráci, jmenovitě paní tajemnici Janě Smitkové, proděkanům prof. Ing. Tomáši Zelinkovi, CSc., Ing. Martinu Langrovi, Ph.D., doc. Ing. Petru Bouchnerovi, Ph.D., doc. Ing. Stanislavu Novotnému, Ph.D. a doc. Ing. Tomášovi Horákovi, Ph.D., dámám sekretariátu Zdeně Osifové a Daně Uherkové a pracovníkům oddělení marketingu doc. Ing. Zdeňku Lokajovi, Ph.D. a Ing. Janě Kudrhalt.

Děkuji Vám všem, zaměstnancům fakulty, že jsem měl tu čest být vaším děkanem.

Pedagogická činnost

Pedagogická činnost fakulty v roce 2021 spočívala zejména v realizaci výuky stávajících akreditovaných studijních programů a oborů. Současně byla zahájena výuka v nově akreditovaném bakalářském studijním programu Profesionální pilot. V bakalářském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích stávající výuka pokračovala v 6 oborech, v navazujícím magisterském programu Technika a technologie v dopravě a spojích ve 4 oborech.

V roce 2021 byla v navazujícím magisterském studiu udělena akreditace programu Provoz a řízení letecké dopravy a programu Air Traffic Control and Management.

K 31. 10. 2021 na Fakultě dopravní studovalo ve všech bakalářských a navazujících magisterských studijních programech celkem 1044 studentů a dalších 50 studentů mělo k tomuto datu studium přerušeno. Téměř 26 % z celkového počtu tvořili zahraniční studenti. V roce 2021 studium na Fakultě dopravní úspěšně absolvovalo 203 studentů, z toho 11 na pracovišti v Děčíně. Jednalo se o 120 absolventů bakalářských studijních oborů a 83 absolventů navazujících magisterských oborů.

V průběhu roku 2021 proběhlo přijímací řízení pro akademický rok 2021/2022 dle podmínek schválených AS ČVUT FD dne 24. 11. 2020. Dne 12. 04. 2021 byl vyhlášen mimořádný termín přijímacího řízení za stejných podmínek schválených AS ČVUT FD dne 24. 11. 2020. Celkem bylo podáno 877 platných přihlášek, z nichž bylo ke studiu přijato 546 uchazečů. Počet studentů zapsaných ke studiu je zohledněn v celkovém počtu studentů. V počtu přijatých uchazečů však nebyly zaznamenány výrazné změny. Počty v bakalářském studiu se však ve většině ukazatelů dostaly pod pětiletý průměr. V roce 2021 bylo rovněž vyhlášeno přijímací řízení pro akademický rok 2022/2023. Toto vyhlášení bylo schváleno akademickým AS ČVUT FD dne 16. 11. 2021.

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. Tyto podklady budou v následujícím období vyhodnocovány a budou formulovány závěry a návrhy pro zvyšování studijní úspěšnosti. V roce 2021 neúspěšně ukončilo studium na Fakultě dopravní celkem 333 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 obor/program Profesionální pilot a Letecká doprava. V navazujícím magisterském studijním programu byl anglicky vyučován obor/ program Inteligentní dopravní systémy 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 s následným vyšším důrazem na osobní pohovory se studenty. V průběhu roku 2021 také docházelo k postupnému zjednodušování administrativy spojené s plánováním a schvalováním výjezdů.

V roce 2021 se fakulta dopravní zapojila do přípravy podkladů pro žádost u udělení institucionální akreditace ČVUT. V rámci tohoto procesu se fakulta dopravní 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 zveřejněny v rámci akademické obce fakulty.

V rámci celoživotního vzdělávání byly v roce 2021 nabízeny přípravné kurzy, kurzy Univerzity třetího věku i mimořádné studium jednotlivých předmětů. Přípravných kurzů se zúčastnilo 38 posluchačů, kurzů U3V 122 posluchačů a mimořádného studia předmětů 7 posluchačů.

Na průběh výuky v roce 2021 měla významný vliv situace šíření epidemie Covid-19. Výuka pro zimní semestr akademického roku 2020/2021 byla s ohledem na aktuální situaci připravována v kontaktní formě s plánem případného přechodu k výuce nekontaktní. S ohledem na zhoršující se situaci byl nakonec nezbytný přechod na nekontaktní formu již od 25. 10. 2020 a následně byl zbytek zimního semestru a celý letní semestr realizován v nekontaktní formě. K odstraňování problémů spojených s nucenou nekontaktní výukou napomohla anketa aktuálního stavu nekontaktní výuky, která proběhla v průběhu zimního i letního semestru. Studentům navazujícího magisterského programu byl nabídnut náhradní termín státních závěrečných zkoušek, aby v nastalé situaci byli schopni dokončit a odevzdat své závěrečné práce v adekvátní kvalitě. Výuka v zimním semestru akademického roku 2021/2022 byla zahájena a proběhla v kontaktní formě.

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. Počet podaných projektů do TAČR, zejména v rámci výzvy Doprava 2020+ byl stejně jako v roce minulém vysoký. Ze zahraničních projektů řešených na fakultě lze uvést především 7 projektů financovaných z prostředků Evropské komise – programu Horizont 2020 a programu Spravedlnost. Specifickou kategorií panevropských projektů jsou projekty řešené v rámci aktivity KIC Urban Mobility (pod European Institute of Innovation & Technology), jejíž je fakulta zakládajícím členem. Zde bylo podáno 14 přihlášek, z nichž některé úspěšné granty započaly v roce 2021, některé až od roku 2022.

Úspěšně probíhá řešení projektů OP VVV (Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání). Projekt zaměřený na úpravu stěžejních doktorských programů fakulty, které byly úspěšně akreditovány Národním akreditačním úřadem, a nyní již probíhá jejich výuka. Druhý projekt OP VVV „Tvorba a rozvoj měřicích laboratoří ČVUT FD“, který je zaměřen na rozvoj laboratorního zázemí pro výzkumně zaměřené studijní programy na ČVUT FD, je rovněž úspěšně řešen – veškerá výběrová řízení pro pořízení nového laboratorního zařízení již úspěšně proběhla. Cílem projektu je materiálně-technické zajištění výuky spojené s výzkumem, především rozšíření a modernizace měřicích

a zkušebních zařízení, posílení výpočetní techniky a rozšíření SW pro simulace či pro modelování a řízení experimentů.

V roce 2020 již běží nebo jsou akreditovány všechny inovované doktorské studijní programy. V souvislosti s formalizací přísnějších požadavků na studenty doktorského studia, které by mají za cíl jeho zkvalitňování, byl schválen a uveden v platnost Řád doktorského studia FD ČVUT. Řád klade důraz na průběžné dosahování kvalitních vědeckých výsledků doktorandů. Při hodnocení se využívá elektronický systém, který byl v předchozím roce aktualizován s ohledem na potřebu uchování výsledků hodnocení po celou dobu studia doktorandů a akcentaci jejich motivace k průběžným vědeckým výsledkům (publikace, granty, aplikační výstupy atd.).

V roce 2021 probíhala dvouletá implementační fáze, která následuje po úspěšném získání prestižního ocenění „HR Excellence in Research Award“ v roce 2019 udělovaného Evropskou komisí výzkumným institucím, které implementují personální strategii – doporučení Evropské komise. Tato strategie zavazuje výzkumné instituce vytvářet pracovní podmínky, podporovat profesní rozvoj a uplatňovat transparentní postupy při přijímání vědců.

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 oba v následujících letech budou doplňovat běžnou podporu mezinárodních VaV kooperací doktorandů.

V roce 2021 obdržela fakulta příspěvek 2 mil. Kč na podporu rozvoje VaV z tzv. Fondu budoucnosti (V rámci navýšení DKRVO). Hlavními cíli rozdělení dotace byly zejména zvýšení kvalifikace akademických pracovníků, podpora hodnocených publikací a zkvalitnění publikační činnosti fakulty, podpora habilitačních řízení a podpora mobility akademických pracovníků včetně zajištění hostování významných zahraničních akademiků u nás.

Pokračovala i úspěšná spolupráce s ústavy Akademie věd ČR. Kromě dlouholeté spolupráce s ÚTAM AV ČR a ÚI AV ČR byla prohloubena spolupráce i s Ústavem termomechaniky (ÚT AV ČR) a to v oblasti výzkumu nelineárního dynamického chování pokročilých materiálů pomocí techniky SHPB a v oblasti numerického modelování metodou konečných prvků. Spolupráce s ÚTIA AV ČR úspěšně pokračuje v rámci společného členství EIT „Urban Mobility“ a Centru kompetence TAČR „Kybernetika a umělá inteligence“.

Na podzim byly za fakultu připraveny také 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.

Zahraniční vztahy

Pokračující pandemie COVID-19 se bohužel i v roce 2021 promítla do rozvoje mezinárodních vztahů fakulty. Během krátkého zlepšení epidemické situace v létě 2021 bylo možné uskutečnit plánované výjezdy studentů dual-degree programů SC – Smart Cities na The University of Texas at El Paso a studentů dual-degree programu IS – Intelligent Transport Systems na Linköping University. I přes nepříznivou situaci pokračovaly studentské mobility v rámci programu Erasmus, byť zde ve zvýšené míře docházelo k rušení výjezdů či změně destinací.

V květnu 2021 proběhl v online prostředí 7. ročník mezinárodní konference IEEE Smart Cities Symposium Prague (SCSP) pořádané fakultou.

V srpnu 2021 bylo podepsáno Memorandum of Understanding s National Taiwan University of Science and Technology (NTUST) umožňující studentům doktorského programu S – Smart Cities získat titul Ph.D. i z této prestižní taiwanské univerzity.

V roce 2021 na ČVUT FD studovalo 287 zahraničních studentů, což představuje 23,1 % z celkového počtu studentů fakulty a zároveň pokles o 2 % oproti roku 2020. Na celém ČVUT poměr zahraničních studentů oproti roku 2020 také mírně poklesl a to na hodnotu 20,44 %. ČVUT FD tak má i nadále vyšší poměr zahraničních studentů než je průměr celého ČVUT.

Dlouhodobě deklarovaným cílem v oblasti zahraničních styků fakulty i nadále zůstává zvyšování počtu mobilních 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

V roce 2021 byl předložen dokument „Strategický záměr vzdělávací a tvůrčí činnosti Českého vysokého učení technického v Praze Fakulty dopravní pro období 2021–2025 (dále SZ)“. Dokument byl projednán všemi orgány vedení ČVUT FD, tj. Kolegiem děkana, Grémiem děkana, Vědeckou radou FD, byl představen akademické obci a byl schválen Akademickým senátem ČVUT FD.

SZ vychází z národní strategie v oblasti školství a navazuje na Strategii a Strategický záměr ČVUT, které rozvíjí pro specifické podmínky Fakulty dopravní. Dokument obsahuje souhrn plánovaných dílčích záměrů vedení fakulty a nastavuje prioritní oblasti řešení, které vyplývají z analýzy současného stavu, stejně jako z měnících se vnějších podmínek Českého vysokého učení technického v Praze Fakulty dopravní.

Strategický záměr Fakulty dopravní bude dle aktuální situace v konkrétních krocích dále rozpracováván formou ročních aktualizovaných strategických záměrů.

Od začátku roku 2021 začal pracovat personálně zcela obměněný marketingový tým. Kolektiv bylo třeba nejprve personálně stabilizovat a v první etapě bylo třeba především zajistit kontinuitu aktivit předchozího období. Tým zahájil svou činnost v pokračující pandemické situaci COVID -19, která i v roce 2021 významnou měrou limitovala možnost přímé osobní komunikace. Bylo proto nutno operativně rozvíjet online komunikaci stejně jako i nástroje sociálních sítí.

Velký důraz byl kladen na prohloubení a kvalitativní rozvoj komunikace prostřednictvím sociálních sítí. Marketingový tým zvolil významný podíl práce studentů na těchto aktivitách a zajistil pro studentský tým silnou podporu jak v obsahové stránce, tak i v přípravě grafických řešení na profesionální úrovni.

V žádném případě však nebyl zanedbán ani tradiční klíčový komunikační nástroj webovými stránkami a jeho další rozvoj. Bylo vypracována zcela nová struktura a grafické zpracování, které lze považovat za dobrý základ případné následné realizace.

V souladu s Grafickým manuálem ČVUT tým vypracoval grafickou identitu Fakulty dopravní, jakož i jednotlivých ústavů, a to včetně grafikem navržených piktogramů. Návrh byl projednán Grémiem děkana FD.

Je jasné, že přes veškerou snahu o kvalitní komunikaci „moderními“ nekontaktními nástroji, nelze jimi zcela nahradit kontaktní akce, které mají vysokou efektivitu při

budování nových a upevňování již existujících osobních vazeb. Ani v roce 2021 z pandemických důvodů nebylo možno žel uskutečnit ani tradiční setkání zaměstnanců FD. Slavnostní setkání zaměstnanců Fakulty dopravní s vedením ČVUT a našimi klíčovými partnery v Betlémské kapli spolu s udílením Gerstnerových medailí se nakonec uskutečnilo až v lednu 2022 a to s omezením podle v té době platných pandemických pravidel, tj. jen pro maximálně 100 zúčastněných.

Záměr rozšíření cílené spolupráce se středními školami též pandemická situace velmi limitovala a lze jen doufat, že bude možno v roce 2022 začít se selektivní snahou o oslovení studentů středních škol s tím, že základem efektivní selekce budou výsledky analýzy úspěšnosti absolventů jednotlivých středních škol ve studiu na FD. Tyto analýzy jsou v současnosti v procesu aktualizace s využitím dat posledního období.

Řada PR akcí (Dny otevřených dveří, Kariérní dny, Noc vědců apod.) pokračovala v distančním konceptu a některé akce, jako např. Dětská dopravní akademie, se vůbec nekonaly. Teprve na konci roku předvánoční DOD a Noc vědců jakož i lednový DOD se opět uskutečnily kontaktně.

Rozvoj

Referát rozvoje a výstavby zajišťuje strategie pro prostorový rozvoj fakulty, tj. budování laboratoří, učeben, poslucháren a kanceláří na základě sběru požadavků od vedoucích jednotlivých ústavů a správců budov. Dále zajištění prostorových rozvojových potřeb fakulty 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 ústavů 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 2021 bylo na rekonstrukce a revitalizace v jednotlivých spravovaných budovách z fakultních zdrojů investováno bezmála 6,78 mil. Kč. Z čehož na rekonstrukční a revitalizační práce v budově Horská bylo investováno 1,88 mil. Kč, v budově Konviktská 2,47 mil. Kč a v budově Na Florenci 2,43 mil. Kč.

B PŘÍLOHY VÝROČNÍ ZPRÁVY

1 SLOŽENÍ ORGÁNŮ A ORGANIZAČNÍ SCHÉMA ČVUT FD

1.1 Vedení fakulty 1/1/2021

Děkan	doc. Ing. Pavel Hrubeš, Ph.D.
Proděkan pro pedagogickou činnost	Ing. Martin Langr, Ph.D.
Proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost (pověřen)	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 k 31/12/2021

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.

1.3 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

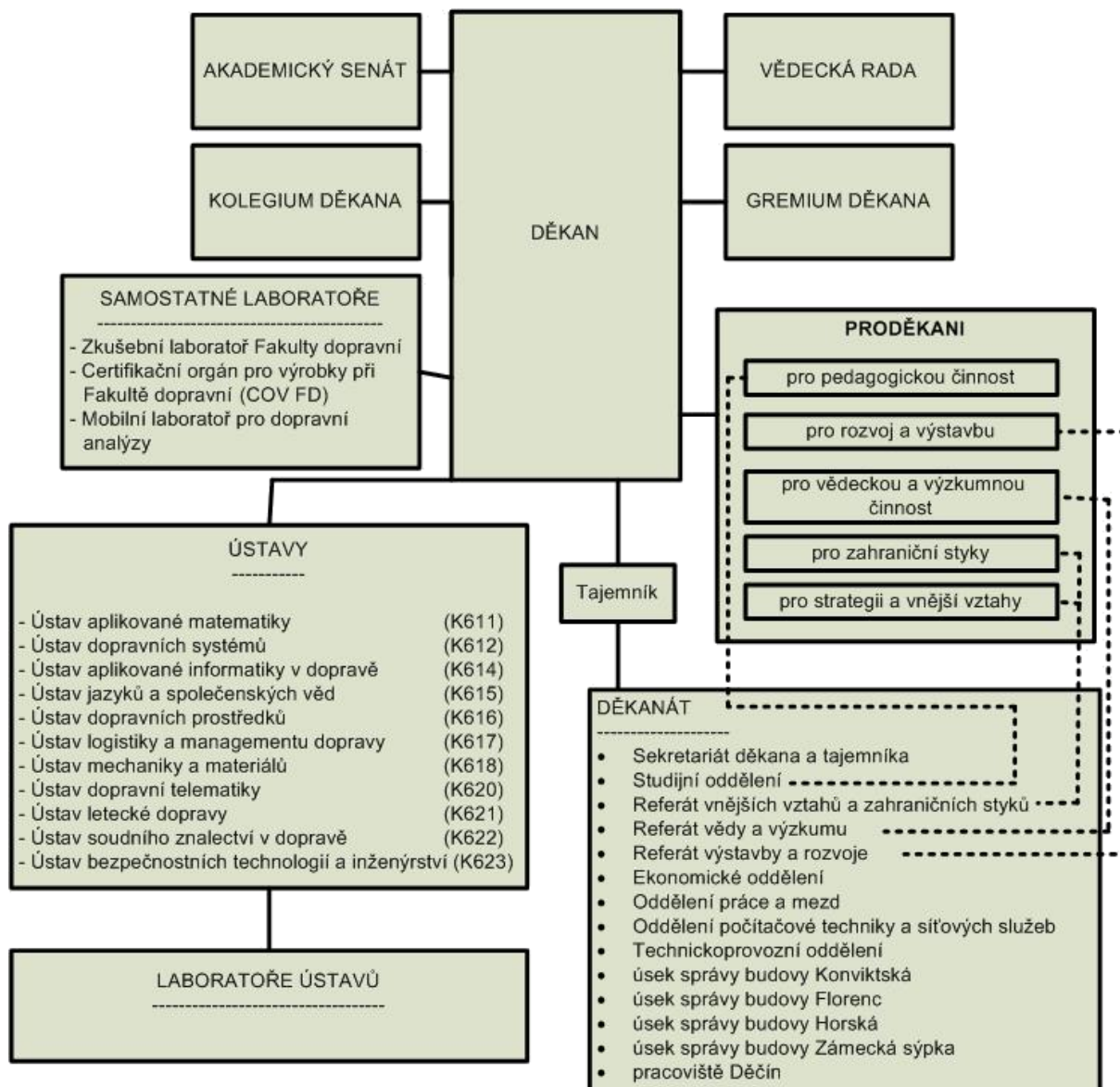
K620 – Ústav dopravní telematiky

K621 – Ústav letecké dopravy

K622 – Ústav soudního znáectví v dopravě

K623 – Ústav bezpečnostních technologií a inženýrství

1.4 Organizační schéma



Obr. 1.1 Organizační schéma ČVUT FD za rok 2021

1.5 Vědecká rada

V roce 2021 pracovala Vědecká rada ČVUT FD ve složení (k 31.12.2021):

Interní členové

doc. Ing. Petr BOUCHNER, Ph.D.
Mgr. FRANTIŠEK BUREŠ, MBA, LL.M.
doc. Ing. Pavel HRUBEŠ, Ph.D.
prof. Ing. Josef JÍRA, CSc.
prof. Ing. Ondřej JIROUŠEK, Ph.D.
doc. Ing. Václav JIROVSKÝ, CSc.
doc. Ing. Jakub KRAUS, Ph.D.
prof. Ing. Milan LÁNSKÝ, DrSc.
doc. Ing. Tomáš MIČUNEK, Ph.D.
prof. Ing. Emil PELIKÁN, CSc.
prof. Ing. Ondřej PŘIBYL, Ph.D.
prof. MUDr. Jozef ROSINA, Ph.D., MBA
prof. Ing. Václav SKUROVEC, CSc.
Ing. Luděk SOSNA, Ph.D.
prof. Dr. Ing. Miroslav SVÍTEK, dr. h. c.
Ing. KAREL ŠVÁBEK
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. (SŽDC, s.o.)
prof. Ing. Milan DADO, Ph.D. (Fakulta elektrotechnická, Žilinská univerzita v Žilině)
Ing. Jan KLAS (Řízení letového provozu ČR)
Ing. Petr KLAUDA (Siemens, s.r.o.)
doc. Ing. Jiří KOLÁŘ, Ph.D. (Drážní úřad)
prof. Ing. Andrej NOVÁK, Ph.D. (Žilinská univerzita v Žilině)
doc. Ing. Stanislav POSPÍŠIL, Ph.D. (ÚTAM AV ČR, v.v.i.)
doc. Ing. Libor ŠVADLENKA, Ph.D. (DF JP Pardubice)
Ing. Pavel SŮVA, Ph.D., FEng. (Zemědělské zásobování a výkup, a.s.)
Ing. Jindřich TOPOL
prof. Ing. Miroslav VOZŇÁK, Ph.D. (VŠB TU Ostrava)

Mimořádní členové

prof. Ing. Rudolf ANDOGA, PhD. (Technická univerzita v Košicích)
prof. Ing. Alica KALAŠOVÁ, CSc. (Žilinská univerzita v Žilině)
prof. Ing. Petr MOOS, CSc. (ČVUT FD)
prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc. (Technická univerzita v Liberci)
prof. Ing. Václav PŘENOSIL, CSc. (Masarykova univerzita v Brně)
prof. Ing. Jiří STODOLA, DrSc. (Univerzita obrany Brno)

1.6 Akademický senát

V roce 2021 pracoval Akademický senát ČVUT FD ve složení (k 31.12.2021):

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

Zaměstnanecká komora:
Místopředseda: Ing. Tomáš PADĚLĚK, Ph.D.

Členové:
Ing. Tomáš DOKTOR, Ph.D.
Ing. Patrik HORAŽDOVSKÝ, 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.
Ing. Lukáš SVOBODA

Studentská komora:

Členové:
Bc. Richard Ábela
Ing. Petr FRIDRIŠEK
Bc. Petr HAD
Markéta JIRMANOVÁ
Ing. Stanislav METELKA
Ing. Michaela NEUHÄUSEROVÁ
Tomáš VÁŇA

2 STUDIJNÍ A PEDAGOGICKÁ ČINNOST

2.1 Vývoj ukazatelů v oblasti pedagogiky

Studium	počet (studentů)	2017	2018	2019	2020	2021	5-ti letý průměr
bakalářské	příhlášek	884	748	846	692	614	757
	přijatých	602	554	563	458	396	515
	zapsaných do 1. ročníku	431	397	395	361	305	378
	studentů celkem	814	814	862	840	728	812
	absolventů	102	110	115	125	120	114
navazující magisterské	příhlášek	231	232	256	258	263	248
	přijatých uchazečů	197	148	163	185	150	169
	zapsaných do 1. ročníku	151	129	143	171	135	146
	studentů celkem	378	362	299	303	316	332
	absolventů	129	109	144	91	83	111

2.2 Základní údaje o studijních programech a oborech

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

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“				
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

Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na program bakalářský				
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>	<i>Obor otevřen</i>
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

Doktorský studijní program „P 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
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
Doktorský studijní program „P 3713 – Logistika“			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Dopravní logistika	3	P + K + A	31. 12. 2024
Doktorský studijní program „P 3902 – Inženýrská informatika“			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Inženýrská informatika v dopravě a spojích	3	P + K + A	31. 12. 2024

Přehled nově akreditovaných studijních programů ČVUT FD od roku 2020:

<i>Bakalářské studijní programy</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Technika a technologie v dopravě a spojích se specializací Logistika a řízení dopravních procesů	3	P	13. 03. 2030
Profesionální pilot	3	P	01. 10. 2025
Professional Pilot	3	P + A	01. 10. 2025
<i>Navazující magisterské studijní programy</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
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
Inteligentní dopravní systémy	4	P + K	20. 10. 2025
Logistika a řízení dopravních procesů	4	P + K	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 + A	16. 07. 2030

Vysvětlivky

- P – prezenční forma studia
- K – kombinovaná forma studia
- A – akreditace v anglickém jazyce

Noví uchazeči o studium jsou přijímáni v rámci strukturovaného studia 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 2020–2021 byla realizována ve studijních programech v českém jazyce. V oborech/programu Letecká doprava a Profesionální pilot v bakalářském studiu byla výuka realizována v jazyce českém i anglickém. V oboru/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 oborech/specializaci „LED – Letecká doprava“, „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“. V navazujícím magisterském studijním programu je v kombinované formě realizována výuka v oboru „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“ a programu/oboru „LA – Logistika a řízení dopravních procesů“.

Výuka v bakalářských studijních programech probíhá na pracovištích v Praze a v Děčíně. V Děčíně je výuka realizována v prezenční formě studia v oborech „DOS – Dopravní systémy a technika“, „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“. V kombinované formě studia v oboru a 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. V Děčíně je výuka realizována pouze v kombinované formě v programu/oboru „LA – Logistika a řízení dopravních procesů“. Na pracovišti v Praze je realizována výuka v kombinované formě pouze v oboru „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“.

2.3 Údaje o počtech studentů

Počet studentů na Fakultě dopravní k 31. 10. 2021

studijní program	pracoviště	forma studia (P, K) – obor/specializace	1. roč.	2. roč.	3. roč.	ERSM
bakalářský : „Technika a technologie v dopravě a spojích“ B3710	Praha	P – zvláštní (Erasmus)				4
	Praha	P – bez oboru	215	120		
	Děčín	P – bez oboru	8	4		
	Praha	P – DOS (3708R009)			48	
	Děčín	P – DOS (3708R009)			6	

	Praha	P – ITS (3711R004)			23	
	Praha	P – LED (3708R031)			50	
	Praha	P – LED (3708R031) EN		1	8	
	Praha	P – LOG (3708R046)			35	
	Praha	P – PIL (3708R030)		21	50	
	Praha	P – PIL (3708R030) EN		5	11	
	Praha	P – TUL (3708R033)	22	18	24	
	Děčín	K – LED (3708R031)	7	15	2	
	Děčín	K – LOG (3708R046)			7	
B1041A040001	Děčín	K – LOG	8	2		
B1041A04000	Praha	P – PIL	12			
B1041A040004	Praha	P – PIL (EN)	2			
	Celkem		274	186	264	
navazující magisterský :	Praha	P – zvláštní (Erasmus)				16
„Technika a technologie v dopravě a spojích“ N3710	Praha	P – DS (3708T009)		3		
	Praha	P – IS (3711T004)		5		
	Praha	P – IS (3711T004) EN		5		
	Praha	P – LA (3708T046)		8		
	Praha	P – PL (3708T017)	43	51		
	Praha	K – PL (3708T017)	16	30		
	Děčín	K – LA (3708T046)		4		
N1041A040003	Praha	P – DS	27	33		
N1041A040007	Praha	P – IS	14	10		
N1041A040006	Praha	P – IS (EN)	1	3		
N1041A040005	Praha	P – LA	20	16		
N1041A040004	Praha	P – SC		4		
N1041A040005	Děčín	K – LA	10	2		
	Celkem		131	169		
Celkem studentů: 1024 20 (zvláštní Erasmus) 50 (studium přerušeno)						

Počty studentů jsou uváděny včetně zahraničních studentů v celkovém počtu 268. Z uvedeného počtu je v bakalářském studijním programu 27 samoplátců. V rámci programu Erasmus+ zde studovalo celkem 20 zahraničních studentů. Uvedený počet je bez studentů, kteří měli studium k 31. 10. 2021 přerušeno (celkem 50).

Počty zahraničních studentů k 31. 10. 2021:

<i>studijní program</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Celkem</i>	<i>Z toho žen</i>
Bakalářský studijní program	zvláštní (Praha)	4	1
	prezenční (Praha)	178	45
	prezenční (Děčín)	1	0
	kombinovaná (Děčín)	6	3
Navazující magisterský studijní program	zvláštní (Praha)	16	1
	prezenční (Praha)	49	18
	kombinovaná (Praha)	9	4
	kombinovaná (Děčín)	5	4
Celkem zahraničních studentů:	–	268	76

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 3 roky zahajoval výuku 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.

Magisterský studijní program „N 3710“ – Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na program bakalářský, probíhá ve čtyřsemestrovém 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.

V akademickém roce 2020–2021 byla zahájena výuka v bakalářském studijním programu B1041A040001 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 2021 – 2022 byla zahájena výuka v bakalářském studijním programu B1041A040003 Profesionální pilot v českém jazyce a B1041A040004 Professional Pilot v anglickém jazyce se standardní dobou studia 3 roky.

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 v výukou v anglickém jazyce. Všechny uvedené magisterské studijní programy mají standardní dobou 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 2021 – 2022

Přijímací řízení je detailně popsáno ve „Zprávě o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2021 – 2022 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 2021 – 2022 proběhlo prostřednictvím vydání směrnice děkana a bylo schváleno akademickým senátem Fakulty dopravní.

Standardní termín přijímacího řízení byl vyhlášen směrnicí děkana číslo 12/2020, která byla AS ČVUT FD schválena dne 24. 11. 2020.

Mimořádný termín přijímacího řízení byl vyhlášen dne 12. 04. 2021 směrnicí děkana číslo 3/2021, za stejných podmínek schválených AS ČVUT FD dne 24. 11. 2020.

Vzhledem k mimořádné situaci se šířením koronaviru ve světě a souvisejících vládních opatření byly směrnicí děkana č. 6/2021 ze dne 14. 04. 2021 změněny a upraveny podmínky přijímacího řízení. Původní podmínky přijímacího řízení zůstaly v platnosti pouze v navazujícím magisterském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích, v oboru Provoz a řízení letecké dopravy.

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 2021 – 2022.

	Studium					
	Bakalářské		navazující magisterské		doktorské	celkem
	Praha	Děčín	Praha	Děčín		
Počet podaných přihlášek	551	63	248	15	39	916
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	518	63	230	15	39	865
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	354	42	139	11	36	582
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	164	21	91	4	3	283
Počet uchazečů přijatých ke studiu (bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku odvolání proti původnímu rozhodnutí – § 50 odst. 6 a87 zákona o vysokých školách)	354	42	137	11	36	580
Počet uchazečů přijatých celkem	354	42	139	11	36	582

2.5 Počty absolventů v roce 2021

Název studijního programu	Název studijního oboru	Počet absolventů	
		Praha	Děčín
Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“	DOS – Dopravní systémy a technika	23	4
	ITS – Inteligentní dopravní systémy	11	–
	LED – Letecká doprava	27	–
	LOG – Logistika a řízení dopravních procesů	25	4
	PIL – Profesionální pilot	23	–
	TUL – Technologie údržby letadel	3	–
Navazující magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“	DS – Dopravní systémy a technika	26	–
	IS – Inteligentní dopravní systémy	12	–
	LA – Logistika a řízení dopravních procesů	16	3
	PL – Provoz a řízení letecké dopravy	26	–
Celkem absolventů v roce 2021		192	11

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijních programech B 3710 a N 3710 v lednu 2021 se z počtu 48 přihlášených dostavilo 48 studentů (z toho 4 studenti z Děčína). Z tohoto počtu 13 studentů neprospělo, 4 studenti prospěli s vyznamenáním a 3 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu N 3710 v červnu 2021 se z počtu 38 přihlášených dostavilo 38 studentů. Z tohoto počtu 3 studenti neprospěli, 5 prospělo s vyznamenáním a 13 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B 3710 v červnu 2021 se z počtu 4 přihlášených dostavili 4 studenti. Z tohoto počtu 2 studenti prospěli s vyznamenáním a jednomu studentovi byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B 3710 a N 3710 v září 2021 se z počtu 148 přihlášených dostavilo 148 studentů (z toho 11 studentů z Děčína). Z tohoto počtu 20 studentů neprospělo, 19 studentů prospělo s vyznamenáním a 30 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

2.6 Studijní neúspěšnost během studia

Studium prezenční a kombinované formy bakalářského studijního programu „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 3 roky není děleno do bloků. Do oborů (vyjma oborů „Profesionální pilot“ a „Technologie údržby letadel“) jsou studenti prezenční formy studia rozděleni před zahájením výuky 4. semestru na základě výběrového řízení do projektů. Výběrové řízení je organizováno během 3. semestru.

Student je povinen zakončit 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 miní 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 2021 ukončeno studium zanecháním studia nebo nesplněním požadavků vyplývajících ze studijního programu:

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31. 10. 2020</i>	<i>Zanechání studia</i>	<i>Ukončení studia</i>
Studium v Děčíně	prezenční	34	9	6
	kombinovaná	48	17	16
Studium v Praze	prezenční	758	127	106
	kombinovaná	0	0	0
Celkem		840	153	128
Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na bakalářský studijní program				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31. 10. 2020</i>	<i>Zanechání studia</i>	<i>Ukončení studia</i>
Studium v Děčíně	kombinovaná	15	7	0
Studium v Praze	prezenční	224	13	14
	kombinovaná	64	6	12
Celkem		303	26	26
Celkem všechny bakalářské a magisterské studijní programy FD				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31. 10. 2020</i>	<i>Zanechání studia</i>	<i>Ukončení studia</i>
Studium v Děčíně	prezenční	34	9	6
	kombinovaná	63	24	16

Studium v Praze	prezenční	982	140	120
	kombinovaná	64	6	12
Celkem		1143	179	154

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), byly podány v roce 2021 dvě žádosti o přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia. Žádosti o přezkoumání byly rektorem zamítnuty 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 rektorovi, který ve věci rozhodne. V období od 1. 1. 2021 do 31. 12. 2021 bylo vydáno celkem 73 rozhodnutí, která stanovují studentům povinnost uhradit poplatek spojený se studiem za překročení standardní doby studia navýšené o rok. Odvolání podalo celkem 24 studentů.

Poplatky spojené se studiem za překročení standardní doby studia navýšené o jeden rok jsou příjmem stipendijního fondu. V roce 2021 bylo z těchto poplatků do stipendijního fondu převedeno 1 635 846,- Kč. Čerpání z fondu se řídí Stipendijním řádem ČVUT. V roce 2021 byla vyplacena stipendia v celkové částce 2 469 100,- Kč. Zůstatek na stipendijním fondu fakulty je 5 941 411 Kč.

Čerpání stipendijního fondu v roce 2021		
Typ stipendia	Vyplaceno	Podíl
prospěchové stipendium	1 340 000,- Kč	54,27 %
účelové stipendium za výjimečné studijní výsledky (studium s vyznamenáním, pochvala děkana)	283 000,- Kč	11,46 %
účelové stipendium jako sociální příspěvek	-	-
ostatní účelová stipendia (podpora exkurzí, reprezentace a propagace fakulty, sportovní reprezentace,)	846 100,- Kč	34,27 %
Celkem	2 469 100,- Kč	100 %

2.8 Studium v angličtině

Studium v angličtině je na ČVUT FD akreditováno v rámci strukturovaného studia v bakalářském studijním programu „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 3 roky v prezenční formě studia ve všech studijních oborech „BEZ – Bezpečnostní technologie v dopravě“, „DOS – Dopravní systémy a technika“, „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“, „ITS – Inteligentní dopravní systémy“, „LED – Letecká doprava“, „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“, „PIL – Profesionální pilot“ a „TUL – Technologie údržby letadel“.

Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech byla v akademickém roce 2016 – 2017 zahájena v oboru „LED – Air Transport“. V akademickém roce 2020 – 2021 se přihlásilo 12 studentů a ke studiu byli přijati 2 studenti. Zapsán byl 1 student do 1. ročníku a jeden student do 2. ročníku. 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 výuky v nově akreditovaném studijním programu Professional Pilot. Do akademického roku 2021-2022 si podalo 12 uchazečů přihlášku, byli přijati 3 a zapsali se 3 uchazeči.

V magisterských studijních programech se standardní dobou studia 2 roky je studium v angličtině akreditováno v prezenční formě studia v oborech „BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest“, „BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů“, „DS – Dopravní systémy a technika“, „IS – Inteligentní dopravní systémy“ (který je rovněž akreditován jako „joint-degree“ studijní obor/program), „ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích“ a „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“. Studijní obor „TR – Transportation and Logistic Systems“ je akreditován pouze jako „joint-degree“ studijní obor, kde byla výuka ukončena. Nyní je stejným způsobem akreditován program „SC – Smart Cities“.

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 2020 – 2021 si podali 3 uchazeči, přijati byli 2 uchazeči a ke studiu se zapsal 1 uchazeč.

Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech byla v akademickém roce 2020 – 2021 zahájena v programu „SC – Smart Cities“. Přihlášku do akademického roku 2020–2021 si podalo 5 uchazečů, přijat nebyl žádný uchazeč.

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 2021 (LS 2020 – 2021 a ZS 2021 – 2022) se ke studiu vybraných předmětů v jazyce anglickém zapsalo na ČVUT FD 29 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 mimo-kariéerní 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) LS 2020 – 2021	Mgr. Irena Veselková	10	85 000
Středoškolská matematika (K611) LS 2020 – 2021	RNDr. Olga Vraštilová	99	1 800
Středoškolská matematika a fyzika (K611) LS 2020 – 2021	RNDr. Olga Vraštilová	99	3 300
Přípravný kurz českého jazyka pro zahraniční účastníky (K615) ZS 2021 – 2022	Mgr. Irena Veselková	10	

Univerzita třetího věku (U3V)

Název kurzu (ústav)	Kontaktní osoba	Kapacita kurzu (osob)	Výše poplatku (Kč)
Anglický jazyk pro mírně pokročilé (pracoviště Děčín) ZS 2021 – 2022	PhDr. Stanislava Holíková	60	500
Historie a architektura Děčínska II (pracoviště Děčín) ZS 2021 – 2022	PhDr. Stanislava Holíková	90	500
Horské dráhy (pracoviště Děčín) ZS 2021 – 2022	PhDr. Stanislava Holíková	20	500
Německý jazyk pro mírně pokročilé (pracoviště Děčín) ZS 2021 – 2022	PhDr. Stanislava Holíková	40	500
Zahradní a parkové úpravy v Děčíně a okolí (pracoviště Děčín) ZS 2021 – 2022	PhDr. Stanislava Holíková	90	500
Základy práce s počítačem (pracoviště Děčín) ZS 2021 – 2022	Ing. Ondřej Smíšek	50	500
Základy práce s počítačem pro pokročilé (pracoviště Děčín) ZS 2021 – 2022	Ing. Ondřej Smíšek	60	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. Vzhledem k mimořádné situaci se šířením koronaviru ve světě a souvisejících vládních opatření přípravné kurzy CŽV v LS probíhaly distanční formou s výukou online, ostatní kurzy v LS byly zrušeny. Přípravných kurzů CŽV se na ČVUT FD s termínem zahájení LS 2020 - 2021 a ZS 2021 - 2022 se zúčastnilo celkem 38 posluchačů. Mimořádného studia jednotlivých předmětů v rámci akreditovaných studijních programů na ČVUT FD se v roce 2021 zúčastnilo 7 posluchačů. Kurzy Univerzity třetího věku (U3V) byly v LS 2020-2021 zrušeny. V ZS 2021-2022 se do kurzů U3V přihlásilo 201 posluchačů a tyto kurzy úspěšně absolvovalo 122 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;
- elektromobilita;
- elektronová mikroskopie;
- interaktivní vozidlové simulátory;
- kosmické technologie a geoinformační systémy;
- letecká bezpečnost;
- lidský faktor v dopravě a interakce uživatel-dopravní prostředek;
- 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 simulátorů;
- řešení problematiky spolehlivosti interakce lidského činitele s umělými systémy;
- 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;
- výcvik a výuka operátorů (řidičů, strojvedoucích atd.) dopravních systémů a zařízení.

ČVUT FD spolupracuje v rámci výzkumu a vývoje s dalšími pracovišti ČVUT (CIIRK, FEL, FS, FSv, 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).

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

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 výroby při Fakultě dopravní (COV FD)**, jenž provádí certifikaci shody pro výroby 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 SŽDC.
- 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**, jež se věnuje praktickému výzkumu v oblasti železniční zabezpečovací techniky a technologie řízení železniční dopravy. Laboratoř provozuje modelové kolejiště, které umožňuje simulovat reálnou infrastrukturu.
- Laboratoř bezpečnosti dopravních systémů**, jež 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 psychofyzilogického 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.

- i) **Laboratoř měřicích 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).
- j) **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.
- k) **Laboratoř odbavovacích a informačních systémů ve veřejné osobní dopravě**, jež se zabývá vývojem a testováním komponent a procesů odbavovacích a informačních systémů veřejné osobní dopravy.
- l) **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.
- m) **Laboratoř řízení a modelování dopravy**, jež se zabývá ověřováním řídicích systémů na pozemních komunikacích za pomoci simulačních programů VISSIM, AIMSUN a OmniTrans.
- n) **Laboratoř telematiky chytrých měst**, jež se věnuje výzkumu a vývoji telematických technologií v oblasti Smart Cities.
- o) **Redakce časopisu Neural Network World**, jež technicky a organizačně zajišťuje jeho vydávání včetně celého procesu výběru a recenzí příspěvků, tisku a distribuce.
- p) **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.
- q) **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.
- r) **Laboratoř dopravní energetiky K616**, jež umožňuje modelování funkčních struktur dopravních prostředků a jejich infrastruktury s možností simulování variantních řešení, řešení optimalizace jízdních řádů a zabývá se jejich ekonomickým hodnocením.
- s) **Laboratoř experimentální mechaniky K618**, jež se zabývá analýzou deformačních procesů konstrukčních soustav a materiálů v dopravě a praktickou výukou studentů v oblasti zkušebních metod konstrukcí a materiálů.
- t) **Laboratoř ATM systémů K621**, jež využívá a vytváří nástroje pro řešení velmi specifických problémů v oblasti řízení letového provozu.

- u) **Laboratoř letecké bezpečnosti K621**, jež zkoumá a hodnotí bezpečnostní charakteristiky letišť, leteckých společností, údržbových organizací, regulátorů apod. Laboratoř spolupracuje s Letištěm Praha, a. s., České aerolinie a.s., ŘLP ČR, s.p., Letištěm Ostrava, a.s., a s dalšími leteckými organizacemi.
- v) **Laboratoř NDT (Not Destructive Testing) a kalibrace letových zapisovačů K621**, jež je vybavena zkušebními metodami MT, UT/BT, VT, ET, PT a je certifikována Aeroklubem ČR a uznávána FAI. Součástí laboratoře je barokomora, kde je prováděna kalibrace letových zapisovačů.
- w) **Laboratoř simulací v letectví K621** umožňující simulovat všechny aspekty spojené s prací posádky dopravního letounu. Laboratoř slouží rovněž vědeckým účelům v oblasti výzkumu CRM/MCC a bezpečnosti letecké dopravy.
- x) **Laboratoř speciálních projektů při Ústavu bezpečnostních technologií a inženýrství (K623)**, jež 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 2021 kladen přes jeho složitost 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.

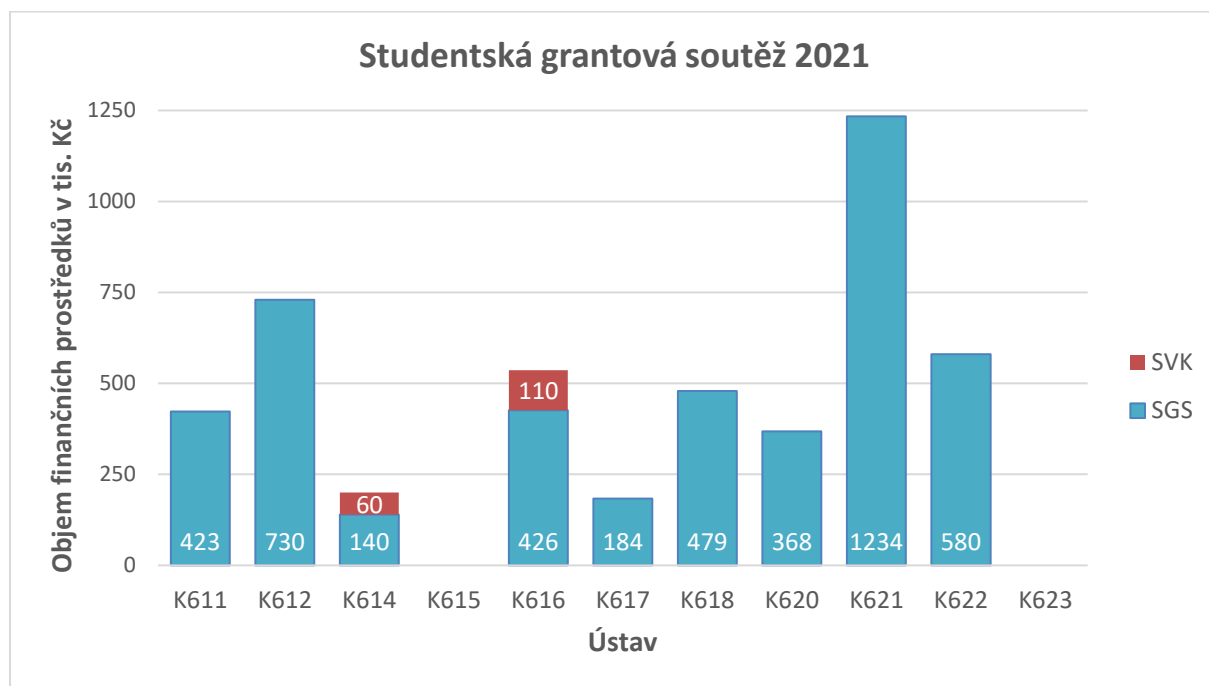
Celkový přehled projektů za ČVUT FD:

Typ projektu	Počet projektů	Prostředky (Kč)
Rozvojové projekty (IRP)	26	3 637 000
Granty SGS	25	5 463 000
Granty SVK	2	258 000
Projekty GA ČR	3	2 978 280
Projekty TA ČR	31	50 657 955
Projekty MV ČR	4	5 990 201
Projekty MŠMT ČR	1	499 609
OP PIK	1	335 349
OP PPR	1	5 367 726
OP VVV	11	10 025 302
Zahraniční projekty	13	11 349 853
CELKEM	118	96 562 275

Pozn. SGS – Studentská grantová soutěž, SVK – Studentské vědecké konference, GA ČR – Grantová agentura ČR, TA ČR – Technologická agentura ČR, MV ČR – Ministerstvo vnitra, MŠMT ČR – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, OP PIK – Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, OP VVV – Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání, OP PPR – Operační program Praha – pól růstu ČR, Zahraniční projekty – Horizont 2020, Operační program ZIEL 2 a CEF – Nástroj pro propojení Evropy.

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. Rozdělení studentských grantových projektů po ústavech ČVUT FD dle finančních prostředků je znázorněno na obr. 3.1,

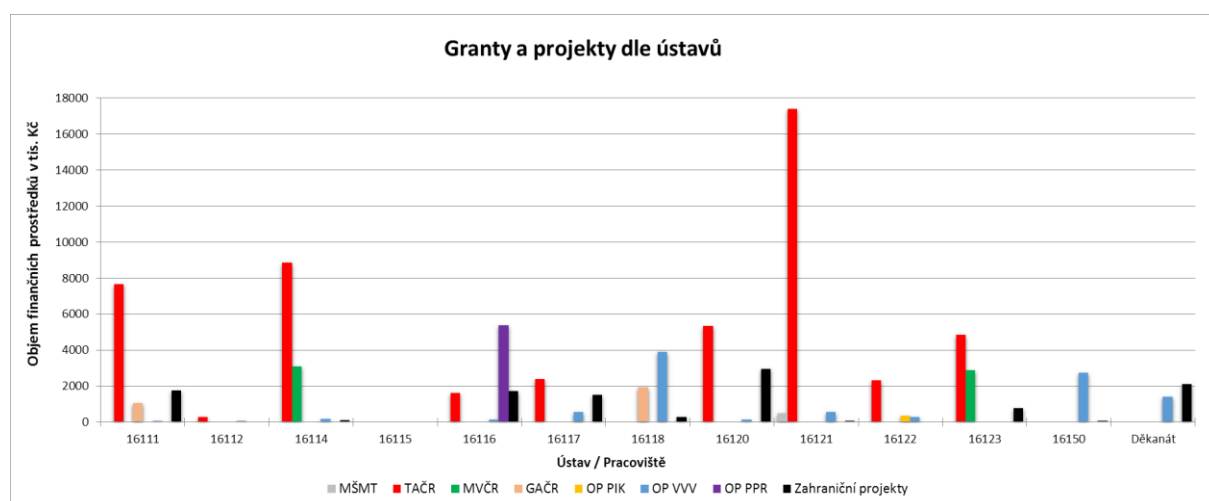
stejně tak na studentské vědecké konference. Do realizace obou konferencí však byli zapojeni pracovníci průřezově z celé fakulty.



Obr. 3.1 Srovnání projektů SGS a SVK v Kč podle ústavů ČVUT FD za rok 2021

V roce 2021 byla největší finanční podpora od tuzemských poskytovatelů čerpána z projektů Technologické agentury a OP VVV. U TAČRu se jednalo celkově o 31 projektů, které jsou v řešení na FD, nebo na kterých ústavy fakulty participují (především program Doprava2020+, ale také EPSILON či ÉTA). Důležitým počinem bylo úspěšné průběžné řešení čtyř projektů z Operačního programu 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 se stal Referát rozvoje a výstavby.

Rozdělení ostatních grantových projektů mimo SGS a SVK po ústavech ČVUT FD ukazuje obr. 3.2.



Obr. 3.2 Srovnání ostatních grantových projektů v Kč podle ústavů ČVUT FD za rok 2021

Pozn. Do grafu nejsou zahrnuty prostředky na specifický výzkum (SGS) ani prostředky z vnitřních rozvojových programů.

Z hlediska zahraničních projektů tvoří majoritu projekty řešené z prostředků EK, a sice programu Horizont 2020, EIT nebo Erasmus+.

Jedná se na příklad o řešení projektů:

- nuMIDAS – New Mobility Data And Solutions Toolkit (prof. Ing. Ondřej Příbyl, Ph.D.)
- LOD-RoadTran18 – Improvement of NAPs through the exploitation of traffic LOD DATEX II (Ing. Zuzana Bělinová, Ph.D.)
- STORM – Smart freight TranspOrt and logistics Research Methodologies (doc. Ing. Tomáš Horák, Ph.D.)
- SAT-LAW – Strategic AssessmenT for LAW and Police Cooperation (Mgr. Miloslav Kučera)
- RESICITIES – Building resilience through education for Sustainable, Collaborative and Smart Cities (Ing. Ticiano Costa Jordao, Ph.D.)
- EIT KIC Urban Mobility – inovační a edukační projekty pro rok 2021 – Improve pUblIc transport eLecTrIfication to fight against cliMATE change e-ULTIMATE, Doctoral Training Network (doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D., Ing. Milan Sliacký, Ph.D., doc. Ing. Stanislav Novotný, Ph.D.)

3.3 Významná spolupráce ve výzkumu a inovacích se subjekty v ČR

V roce 2021 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, SŽDC, 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.

Fakulta je také členem národního sdružení Technologická platforma silniční doprava, která dále sdružuje následující subjekty: Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., Ředitelství silnic a dálnic ČR, HBH Projekt spol. s r.o., KYBERTEC, s.r.o., ČVUT Praha, Fakulta dopravní, VUT v Brně, Fakulta stavební, Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, VUT Brno, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií/CEITEC, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, VARS BRNO a.s., Asociace elektromobilového průmyslu, ARTIN, spol. s r.o. Sdružení má za cíl kooperaci při posilování a budování kompetencí v oblasti bezpečnosti silniční dopravy, podporu diseminace a implementace výsledků výzkumu do praxe, posílení výzkumné spolupráce na evropské, národní a regionální úrovni či mj. rozšíření spolupráce a propojení s European Road Transport Research Advisory Council (ERTRAC). Fakultu v platformě zastupuje doc. Ing. Petr Bouchner, 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. ÚJV Řež, a. s., Letiště Praha, a. s.,

TÜV SÜD Czech s.r.o., Výzkumný Ústav Železniční, a.s., TELEMATIX SOFTWARE a.s. nebo Leube Beton s.r.o.

Významná je spolupráce s firmou AŽD Praha s.r.o. na technologickém vybavení pro výzkum v oblasti automatizace a řídicí techniky. Velký význam má také smlouva o spolupráci mezi Výzkumný Ústav Železniční, 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.

V rámci projektu C-Roads, který řídí a koordinuje Ministerstvo dopravy ČR, spolupracuje Fakulta dopravní, zastoupená Ústavem dopravní telematiky, kromě některých výše jmenovaných také se zástupci telekomunikačního sektoru, a sice T-Mobile Czech Republic a.s. a O2 Czech Republic a.s..

3.4 Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

V roce 2020 ČVUT FD úspěšně pokračovala ve výzkumné a vědecko-organizační práci v **European Rail Research Network of Excellence – EURNEX**, kde spolupracují univerzity a výzkumné ústavy z EU v oblasti výzkumu problémů transevropské železniční dopravy.

ISO – mezinárodní organizace pro standardizaci. V rámci skupiny TNK136 zde figuruje několik akademických pracovníků FD jakožto gestorů a zástupců ČR dílčích pracovních skupin zejména v oblasti ITS pod vedením Ing. Petra Bureše, Ph.D., který je vedoucím TNK136.

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 ho pro rozvoj železnice.

FRAME NEXT – Programme Support Action (PSA) for the maintenance, adaptation and further development of a European ITS Framework Architecture for Intelligent Transport Services (ITS) (2017–2020 Ing. Petr Bureš, Ph.D.)

Spolupráce se subjekty z 10 evropských zemí.

Jedná se o projekt zabývající se vývojem evropské rámcové architektury ITS pro poskytování interoperabilních inteligentních dopravních systémů.

LOD-RoadTran18 – Improvement of NAPs through the exploitation of traffic LOD DATEX II (2019–2020; Ing. Zuzana Bělinová, Ph.D.)

Spolupráce se subjekty ze Španělska a ČR.

Cílem projektu je zlepšit základní službu přístupu k otevřeným provozním datům prostřednictvím národního přístupového bodu (NAP) a to nejen pro prohlížení nebo stahování, ale také pro lepší extrakci významu z dat a umožnění jiných typů služeb, které lze dosáhnout pouze použitím propojených otevřených dat.

SAT-LAW – Strategic Assessment for LAW and Police Cooperation (2018–2020; Mgr. Miloslav Kučera)

Spolupráce se subjekty z Itálie, Řecka, Kypru, Španělska, Francie, Bulharska a Malty.

Projekt SAT-LAW se zaměřuje na provádění směrnice 2104/41/EU o evropském mandátu pro vyšetřování trestných činů, která stanoví základy nového systému soudní spolupráce při vyšetřování trestných činů v EU na základě zásady vzájemného uznávání.

JP-COOPS – Judicial And Police Cooperation Preventing Radicalisation Towards Terrorism (2019–2021; Mgr. Miloslav Kučera)

Spolupráce se subjekty z Malty, Itálie, Německa, Bulharska, Belgie, Španělska, Kypru, Řecka a Francie.

Cílem projektu je odstranit mezery v politikách a postupech boje proti radikalizaci prostřednictvím přeshraniční spolupráce poskytovatelů odborné přípravy a koordinací stávajících školicích sítí, navrhnout nový inovativní obsah právního vzdělávání, poskytnout rozšiřitelnou a modulární sadu nástrojů pro přizpůsobení národních rozdílů v boji proti radikalizaci a posílení základních práv.

KIC Urban Mobility iniciativa pod European Institute of Innovation & Technology (doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D.)

Spolupráce v rámci inovačních, edukačních projektů řešených v rámci 15 významných zemí EU, Izraele a Turecka.

EIT KIC Urban mobility je iniciativa Evropské unie, jež podporuje inovační a edukační projekty řešených v rámci 15 významných zemí EU, Izraele a Turecka. Na základě úspěchu ve výběrovém řízení na konci roku 2018 zajišťuje pro roky 2019–2026 (s předpokládaným prodloužením do roku 2031) inovační, strategické a edukační projekty a projekty transferu technologií v oblastech městské mobility. Sdružuje více než 50 velmi významných veřejných a průmyslových subjektů a prestižních univerzit Evropy a Izraele. Fakulta je jedním ze zakládajících členů.

3.5 **Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení**

Studium doktorské na ČVUT FD v Praze se uskutečňuje v 7 akreditovaných studijních programech v angličtině a češtině. Počty studentů v roce 2021 (včetně přerušení studia) v původních dobíhajících doktorských studijních oborech (platnost akreditace do roku 2024) jsou uvedeny v následující tabulce:

Doktorský studijní program „P 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojiích“ v oborech „Technologie a management v dopravě a telekomunikacích“, „Dopravní systémy a technika“ a „Provoz a řízení letecké dopravy“					
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 17. 12. 2021</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2021</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/zanecháním studia v roce 2021</i>	<i>Přerušení/rodičovská v roce 2021</i>
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	prezenční	3	0	0	2
	kombinovaná	0	0	2	1
Dopravní systémy a technika	prezenční	14	0	1	3
	kombinovaná	15	1	1	2
Provoz a řízení letecké dopravy	prezenční	5	0	2	1
	kombinovaná	15	0	0	1
Celkem		52	1	6	10

Doktorský studijní program „P 3902 – Inženýrská informatika“ v oboru „Inženýrská informatika v dopravě a spojích“					
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 17. 12. 2021</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2021</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2021</i>	<i>Přerušení/ rodičovská v roce 2021</i>
	prezenční	5	0	0	0
	kombinovaná	8	7	2	1
Celkem		13	7	2	1
Doktorský studijní program „P 3713 – Logistika“ v oboru „Dopravní logistika“					
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 17. 12. 2021</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2021</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2021</i>	<i>Přerušení/ rodičovská v roce 2021</i>
	prezenční	0	0	0	0
	kombinovaná	0	1	1	0
Celkem		0	1	1	0
Celkem		66	9	9	11

Počty studentů v roce 2021 (včetně přerušení studia) v doktorských studijních programech (akreditace od roku 2020) jsou uvedeny v následující tabulce:

Doktorský studijní program „P1041D040003 – Dopravní systémy a technika“				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 17. 12. 2021</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2021</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2021</i>
	prezenční	20	0	1
	kombinovaná	1	0	0
Celkem		21	0	1
Doktorský studijní program „P1041D040008 Logistika a řízení dopravních procesů“				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 17. 12. 2021</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2021</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2021</i>
	prezenční	8	0	4
	kombinovaná	6	0	2
Celkem		14	0	6
Doktorský studijní program „P1041D040010 Provoz a řízení letecké dopravy“				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 17. 12. 2021</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2021</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2021</i>
	prezenční	10	0	0
	kombinovaná	1	0	0
Celkem		11	0	0

Doktorský studijní program „P1041D010007 Smart Cities“				
	Forma studia	Počet studentů k 17. 12. 2021	Úspěšně ukončení v roce 2021	Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2021
	prezenční	3	0	1
	kombinovaná	0	0	0
Celkem		3	0	1
Celkem		49	0	8

V roce 2021 bylo úspěšně ukončeno habilitační řízení doc. Ing. Andreje Lališe, Ph.D. z Ústavu letecké dopravy v oboru „Dopravní systémy a technika“. Dále bylo zahájeno k 16. 12. 2021 habilitační řízení Ing. Petra Zlámal, Ph.D. Další habilitační řízení v průběhu roku 2021 neprobíhalo ani nebylo ukončeno.

Co se týká jmenovacích řízení, žádné řízení v roce 2021 neprobíhalo, nebylo ukončeno a ani zahájeno.

Přehled habilitačních řízení v roce 2021 přináší následující tabulka:

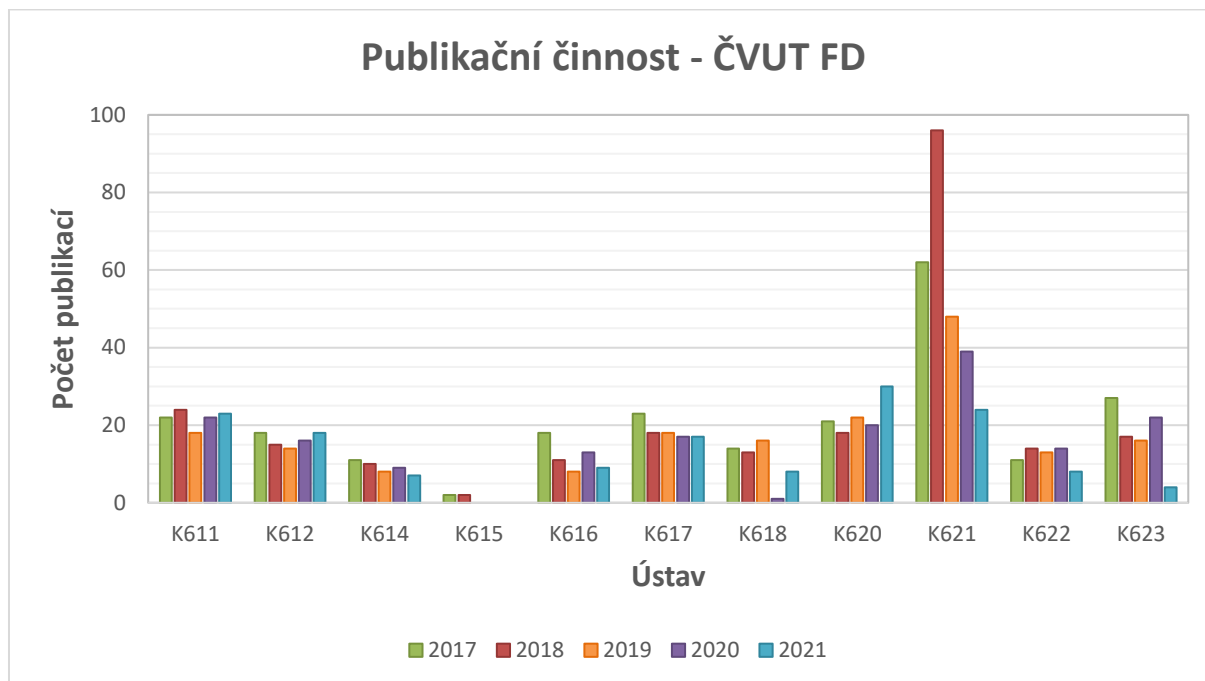
Obor habilitačního řízení	Habilitační řízení	Zahájení řízení	Jmenován s účinností od
Dopravní systémy a technika	doc. Ing. Andrej Lališ, Ph.D.	8. 1. 2020	1. 5. 2021
Dopravní systémy a technika	Ing. Petr Zlámal, Ph.D.	16. 12. 2021	---

3.6 Publikační činnost v roce 2021

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

Publikační činnost v roce 2021:

Publikace V3S	2017	2018	2019	2020	2021
skripta a učebnice	1	0	0	0	0
sborníky	17	0	0	0	2
stati ve sborníku	107	126	93	84	82
kapitoly v knize	7	10	3	6	4
články v časopise	107	59	51	41	57
odborné monografie	6	2	6	1	3
poloprovoz, ověřená technologie	1	0	2	2	0
software, patenty, metodiky, funkční vzorky, užité vzory, prototypy	22	13	12	28	18
Celkem	268	210	167	162	166
Impaktované časopisy na WoS	21	18	31	30	33



Obr. 3.3 Porovnání publikační činnosti v letech 2017–2021 na ústavech ČVUT FD

3.7 Hodnocení podle Metodiky 17+

Na podzim byly připraveny za fakultu výsledky ke sběru hodnocení v rámci modulu M1 („Excelentní výsledky“), které reprezentují fakultu a posléze univerzitu jakožto neúspěšnější výsledky zejména v kategorii „společenské relevance“, tedy primárně aplikovaného výzkumu. Lze také předkládat výsledky do kategorie „přínosu k poznání“, které jsou relevantní spíše pro oblast základního výzkumu. Tyto výsledky jsou předmětem expertní evaluace externími hodnotiteli.

Výsledky tzv. bibliometrizable se každoročně předkládají v rámci modulu M2 do národní databáze RIV dle platné metodiky. Oceňovány jsou v rámci odborných panelů především publikační výsledky, které jsou indexované ve Web of Science (WoS) či Scopus, a to nejlépe v časopisech s vysokým rankem impakt faktoru (nově parametru AIS) v daném oboru (první decil, první a druhý kvartil).

3.8 Fond budoucnosti

V roce 2021 obdržela fakulta příspěvek 2 mil. Kč na podporu rozvoje VaV z tzv. Fondu budoucnosti (DKRVO). Hlavními cíli rozdělení dotace byly zejména zvýšení kvalifikace akademických pracovníků, podpora hodnocených publikací a zkvalitnění publikační činnosti fakulty, podpora habilitačních řízení, a řízení jmenování profesorem. Tyto prostředky dále a částečně přispěly ke kompenzaci nákladů vydavatelské činnosti impaktovaného časopisu NNW.

Takovýto fond by měl být k dispozici v následujících letech jako podpora VaV činnosti těm fakultám, které vykazují nižší výsledky v rámci hodnocených publikačních výstupů.

3.9 Zahraniční PostDoc

V roce 2021 byl poprvé vyhlášen projekt PostDoc, který – na základě výběrového řízení – podporuje pokrytím až 50 % mzdových nákladů z fondů rektorátu – pro vybrané zahraniční vědce s relativně čerstvým titulem Ph.D., kteří splnili definovaná kritéria. Dopravní fakulta využila plnou přidělenou kapacitu pro tři uchazeče s nástupem do zaměstnání na začátku roku 2022. Nastoupí na ústavy 16111, 16116 s 16118.

3.10 Vydavatelská činnost

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

Časopis vychází nepřetržitě od roku 1992 jako dvouměsíčník v anglickém jazyce. Byl založen na ÚI AVČR prof. Ing. Mirko Novákem, DrSc., který se stal na dlouhou dobu jeho šéfredaktorem a v posledních letech zástupcem. 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.

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 má aktuální hodnotu 1,518.

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

4 ZAHRANIČNÍ VZTAHY

4.1 Vybrané akce podporující mezinárodní vztahy

Pokračující pandemie COVID-19 měla zásadní negativní dopad na rozvoj mezinárodní spolupráce po celý rok 2021. Podobně jako v roce 2020 bylo nutné mezinárodní aktivity fakulty omezit či odsunout na rok 2022. Z tohoto důvodu proběhl i 7. ročník mezinárodní konference IEEE Smart Cities Symposium Prague v online formátu a doprovodný studentský workshop Smart Cities Student Workshop s plánovanou účastí amerických studentů byl zrušen. I přes tyto stížené podmínky však v online prostředí proběhly propagační přednášky s nabídkou studia v zahraničí v programu Erasmus+ a double-degree / dual-degree programech fakulty. V souladu s plánem činnosti referátu bylo období pandemie využito k revizi informování studentů o možnostech studia v zahraničí a revitalizace obsahové náplně webu zahraničních styků.

4.2 Mezinárodní vzdělávací programy

Fakulta dopravní dlouhodobě usiluje o vytváření nových a rozšíření stávajících studijních programů s prestižními zahraničními univerzitami. Jedná se o studium, které směřuje k získání magisterských diplomů formou double-degree / dual-degree. V současné době má fakulta dva takové programy, magisterský joint-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 2021 úspěšně pokračovala spolupráce se švédskou Linköping University na společném magisterském studijním programu Intelligent Transport Systems. V tomto roce obhájili svou double-degree diplomovou práci dva studenti s domovskou univerzitou ČVUT, a další tři vycestovali na švédskou univerzitu v rámci tohoto programu.

V srpnu 2021 odjela skupina čtyř studentů programu SC na The University of Texas at El Paso, aby v souladu se svým studijním plánem pokračovala ve druhém ročníku svého studia v USA. Obhajoba jejich diplomových prací je plánována na květen 2022.

Fakulta dopravní je 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.

Fakulta dopravní se zapojila do online výuky pro studenty sdružení prestižních evropských univerzit Euroteq, jehož je ČVUT členem. V zimní semestru 2021/2022 tak úspěšně proběhla výuka předmětu Smart Cities Fundamentals.

4.3 Mobilita studentů a akademických pracovníků

Akademický rok 2020/2021 byl pro studium v zahraničí opět velmi nepříznivý z důvodu existence virového onemocnění COVID-19 a nutnosti řešit výuku nejčastěji online způsobem. Tato negativní skutečnost přesto výrazně neovlivnila zájem o vycestování ze strany studentů ČVUT Fakulty Dopravní. Zájem teoreticky mohla podpořit také možnost 4 kol výběrového řízení, které byly rektorátem ČVUT vytvořeny, přesto drtivá většina studentů se přihlásila již v prvním kole výběrového řízení. Zahraniční univerzity se přizpůsobily novým podmínkám a výuka probíhala hybridním nebo přizpůsobeným způsobem, a tedy výjezd do zahraničí byl pro studenty prospěšný, nedocházelo k tomu, kdy student neodcestoval a řešil výuku pouze online.

První kolo bylo pro výběrové řízení nejvýznamnější, kdy kromě jednoho studenta toto kolo zahrnovalo všechny zbývající vyjíždějící. Přihlášku v tomto prvním kole podalo 55 studentů, kdy 52 z nich bylo odsouhlaseno proděkanem pro pedagogickou činnost, a tedy postoupili do dalších fází výběrového řízení. K výběrovému řízení se po jazykových výsledcích, které splnilo 45 studentů, dostavilo 41 studentů, kteří byli výběrovým řízením schválení k výjezdu.

Ve druhém kole výběrového řízení byl zájem ze strany studentů výrazně nižší, kdy přihlášku podalo 6 studentů. Všichni studenti splnili požadavky a byli proděkanem pro pedagogickou činnost schválení. Jazykovými testy prošlo do dalších fází výběrového řízení 5 studentů. K ústnímu pohovoru se však dostavili pouze 2 studenti a jeden byl omluven. Ve výsledku však s výjezdem souhlasil pouze jeden jediný student, který výjezd skutečně absolvoval.

Následné třetí kolo bylo ze strany přihlášených studentů výrazně nejhorší, kdy přihlášku odevzdal pouze jeden student. Tento student však neprošel jazykovými testy. Z tohoto důvodu nebylo nutné vypisovat ústní pohovor v rámci výběrového řízení a bylo ukončeno s nulovou nominací.

Čtvrté kolo bylo pouze formální ze strany fakulty dopravní, jelikož se nepřihlásil žádný student.

Vzhledem k trvající nepříznivé COVID situace proběhla všechna výběrová řízení pouze online v rámci programu MS Teams za přítomnosti proděkanů a koordinátora programu ERASMUS.

Výsledkem všech ústních pohovorů studentů, kteří na tyto pohovory dorazili, je jejich doporučení k výjezdu. Ústní pohovory probíhaly v přátelské atmosféře, kdy hlavním tématem byla motivace studenta k výjezdu a současné znalosti o tamní univerzitě a plánovaných studovaných předmětech.

V prvním kole bylo nominováno k výjezdu 41 studentů, což je hodnoceno jako velmi vysoký počet. Ve druhém kole však oproti kolu prvnímu byla nominována pouze jedna studentka. V dalších kolech nebyl nominován žádný student. Celkem tedy bylo za fakultu dopravní nominováno 42 studentů ve všech nabízených kolech výběrového řízení. Rozložení studentů mezi univerzity bylo snahou regulovat již při výběrovém řízení, přesto 5 studentům byla přiřazena 2. volba univerzity. Všichni tito studenti však s touto volbou souhlasili a počítali s ní. Žádný student nebyl přijat na svou poslední třetí volbu. Celkově bylo v rámci výběrového řízení studentům vyhověno a všichni byli s destinací výjezdu spokojeni.

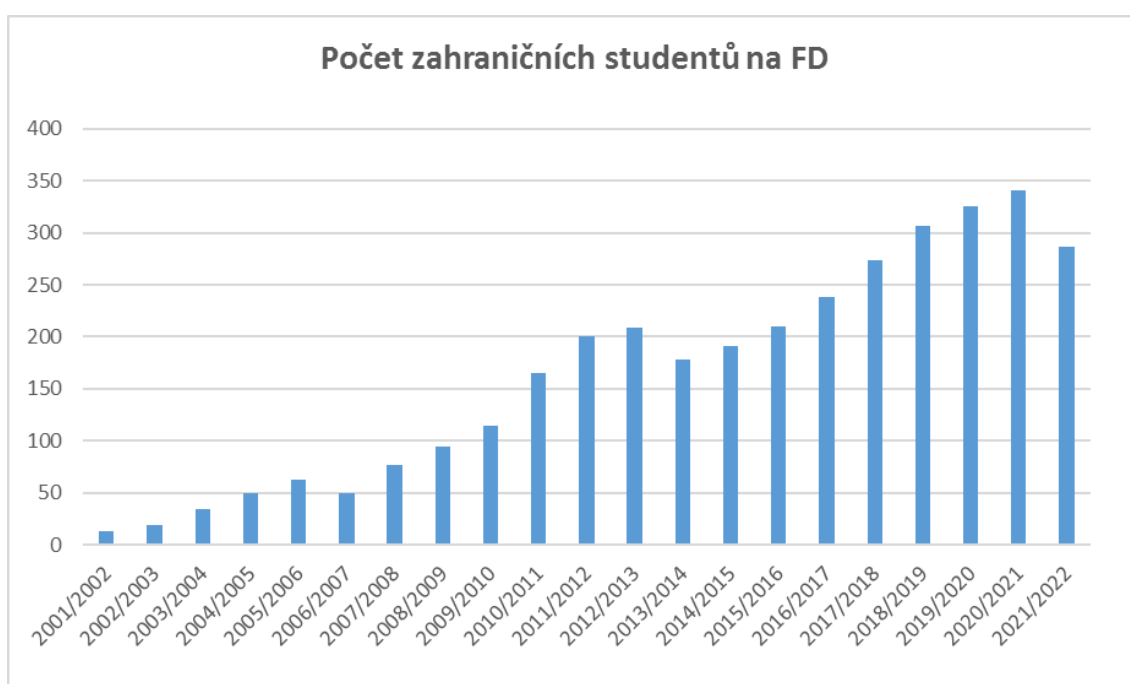
Velmi oblíbenou destinací výjezdu je opět univerzita v Linköpingu, kam byli nominováni 4 studenti, kdy 3 z nich bylo nominováno zároveň do programu Double Degree, což je velmi dobrý výsledek i ve vztahu k celkové kapacitě možností výměny studentů. Další významnou destinací je univerzita v Hasseltu (Universiteit 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

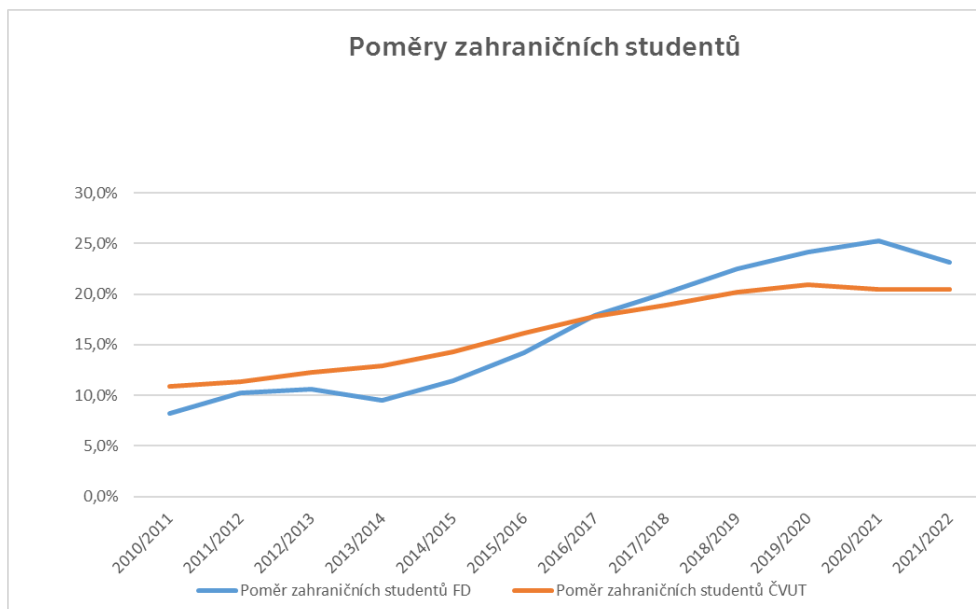
onemocnění COVID 19. V průběhu nedocházelo jen k rušení výjezdů, ale také ke změnám cílových univerzit.

Dlouhodobou prioritou v oblasti zahraničních vztahů je navýšení počtu zahraničních studentů na ČVUT FD. Celkem v roce 2021 na Fakultě dopravní studovalo 287 zahraničních studentů (dle modulu PES/Studium), což tvoří 23,1 % z celkového počtu studentů fakulty. Oproti loňskému roku došlo k poklesu tohoto poměru, a to o 2 % (o 54 zahraničních studentů méně než v roce 2020). Na ČVUT poměr zahraničních studentů také mírně klesl, a to na hodnotu 20,44 %. Fakulta dopravní tak má i nadále vyšší poměr zahraničních studentů, než je průměr ČVUT.

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 metodik 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

Počty uskutečněných zahraničních cest byly i v roce 2021 ovlivněny epidemiologickou situací ohledně COVIDU 19. Celkový počet uskutečněných cest v roce 2021 byl 56 s celkovými náklady 1 402 tisíc Kč.

Oproti roku 2020, kdy bylo uskutečněno 24 výjezdů, jde o výrazné navýšení, ale pořád ještě se nejedná o návrat do doby před vypuknutím pandemie COVIDU 19, kdy se uskutečňovalo přes 200 zahraničních výjezdů ročně.

Počty zahraničních cest akademických pracovníků FD a náklady na tyto cesty v tisících Kč v roce 2021 jsou pro jednotlivá pracoviště FD uvedeny v následující tabulce.

Ústav	16111	16112	16114	16116	16117	16118	16120	16121	16122	16123	Celkem
Počet osob	6	6	1	10	6	9	6	4	4	4	56
Finance	63	43	0,642	226	724	125	112	39	52	18	1 402

4.4 Bilaterální smlouvy o spolupráci

Z důvodu přechodu programu Erasmus+ do nové fáze (na roky 2021 – 2027) docházelo v roce 2021 k obnově stávajících smluv a navázání některých smluv nových. V tomto procesu se bude pokračovat i v roce 2022.

V následující tabulce je uveden přehled dvoustranných smluv o spolupráci se zahraničními vysokými školami/ institucemi k datu 31. 12. 2021, které má FD uzavřené/či na nich participuje. Tabulka obsahuje 71 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.

Zahraníční instituce	Typ smlouvy	Místo	Země	Platnost
Hasselt University	Erasmus	Hasselt	Belgie	2021

Katholieke Universiteit Leuven . Faculty of Engineering Science	Erasmus	Leuven	Belgie	2021
Belarusian State University	projekty EU, INTAS, TEMPUS	Minsk	Bělorusko	časově neomezeno
National Academy of Sciences of Belarus – Geoinformation Systems	memorandum	Minsk	Bělorusko	časově neomezeno
Belarusian State University of Transportation	protokol o spolupráci	Gomel	Bělorusko	časově neomezeno
The Higher State College of Communications	zahraniční spolupráce	Minsk	Bělorusko	časově neomezeno
Sichuan Southwest Vocational College of Civil Aviation	výzkumná spolupráce	Beijing	Čína	2022
CHINA AERO-POLYTECHNOLOGY ESTABLISHMENT, AVIATION INDUSTRY CORPORATION OF CHINA	výzkumná spolupráce	Beijing	Čína	2022
SHANDONG JIATONG UNIVERSITY; F Air Flight Academy; Qingdao Jiutian International Flight Academy	zahraniční spolupráce	Shandong	Čína	2023
Aarhus University- School of Engineering	Erasmus	Aarhus	Dánsko	2021
Satakunta University of Applied Sciences	Erasmus	Pori	Finsko	2021
Le Mans Université	Erasmus	Le Mans	Francie	2021
ESTACA - Ecole Supérieure des Techniques Aéronautiques et de Construction Automobile	Erasmus	Levallois-Perret	Francie	2021

École d'Ingénieurs généralistes EIGSI	Erasmus	La Rochelle	Francie	2021
IPSA École d'ingénieurs en aéronautique et spatial	Erasmus	Ivry-sur-Seine	Francie	2021
École des Ponts ParisTech	Erasmus	Paris	Francie	2021
Institut supérieur d'électronique de Paris (ISEP)	Erasmus	Paris	Francie	2021
École Nationale de l'Aviation Civile	Erasmus	Toulouse	Francie	2021
Université de Technologie de Troyes	Erasmus	Troyes	Francie	2021
Collegium Fluminense Veleučilište u Rijeci	Erasmus	Rijeka	Chorvatsko	2021
Institut Teknologi Bandung, Faculty of Mechanical and Aerospace Engineering	zahraniční spolupráce	Bandung	Indonésie	2021
University of Bergamo	Erasmus	Bergamo	Itálie	2021
University of Catania	Erasmus	Catania	Itálie	2021
GeoTrans Laboratory, Department of Geography, University of California Santa Barbara	zahraniční spolupráce	Santa Barbara	USA	časově neomezeno
The University of Texas at El Paso, College of Engineering	zahraniční spolupráce, dual master degree program	El Paso	USA	2024
S. Toraighyrov Pavlodar State University	zahraniční spolupráce	Pavlodar	Kazachstán	2024
Municipio de Bucaramanga	technická spolupráce	Bucaramanga	Kolumbie	časově neomezeno
Universidad Santo Tomás	zahraniční spolupráce	Bucaramanga	Kolumbie	časově neomezeno
Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas (2	Erasmus	Vilnius	Litva	2021

smlouvy na různé obory)				
Budapest University of Technology and Economics	Erasmus	Budapest	Maďarsko	2021
St. Kliment Ohridski - University – Bitola (Faculty of Technical Sciences)	zahraniční spolupráce	Bitola	Severní Makedonie	časově neomezeno
Hochschule Bremen	Erasmus	Bremen	Německo	2021
Technische Universität Braunschweig	Erasmus	Braunschweig	Německo	2021
Technische Universität Dresden	Erasmus	Dresden	Německo	2021
Universität des Saarlandes	Erasmus	Saarbrücken	Německo	2021
University of Applied Sciences Zwickau	Erasmus	Zwickau	Německo	2021
Technische Universität Berlin	Erasmus	Berlín	Německo	2021
BPS GmbH, Nutzungsvertrag zum Programm KREISEL	zahraniční spolupráce	Karlsruhe	Německo	časově neomezeno
Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft	Erasmus	Karlsruhe	Německo	2021
Opole University of Technology	Erasmus	Opole	Polsko	2021
Warsaw University of Technology (Faculty of Transport)	Erasmus	Warszaw	Polsko	2021
Politechnica Białostocka	Erasmus	Białystok	Polsko	2021
Silesian University of Technology	Erasmus	Gliwice	Polsko	2021
Technische Universität Graz	Erasmus	Graz	Rakousko	2021
Universitatea 'Politehnica' din Bucuresti (UPB)	zahraniční spolupráce/ Erasmus	Bucharest	Rumunsko	Erasmus 2021/zahraniční spolupráce časově neomezeno

Federal State Budget Educational Establishment of Higher Professional Education "Moscow State Technical University of Civil Aviation"	zahraniční spolupráce	Moskva	Ruská federace	2021
Siberian State Transport University	vzdělávání a výzkum	Novosibirsk	Ruská federace	časově neomezeno
Keldysh Institute of Applied Mathematics of Russian Academy of Sciences, Institute of Mathematical Problems of Biology	věda a výzkum	Pučino (Moskevská oblast)	Ruská federace	2027
South Ural State University	zahraniční spolupráce	Čeljabinsk	Ruská federace	časově neomezeno
BRANCH OF RUSSIAN STATE UNIVERSITY FOR THE HUMANITIES IN THE CITY OF DOMODEDOVO	zahraniční spolupráce	Domodedovo	Ruská federace	2022
Samara State Technical University	zahraniční spolupráce/meziuniverzitní smlouva s účastí FD	Samara	Ruská federace	2024
Technická univerzita v Košicích, Letecká fakulta	zahraniční spolupráce/Erasmus	Košice	Slovensko	Erasmus 2021/zahraniční spolupráce časově neomezeno
Žilinská Univerzita v Žiline, Faculty of Electrical Engineering	Erasmus	Zilina	Slovensko	2021
Žilinská Univerzita v Žiline, Faculty of Operation and Economics of Transport and Communications	Erasmus	Zilina	Slovensko	2021
Žilinská Univerzita v Žiline, Faculty	Erasmus	Zilina	Slovensko	2021

of Special Engineering				
Vocational College of Traffic and Transport Maribor	Erasmus	Maribor	Slovinsko	2021
University of Maribor	zahraniční spolupráce na projektu/Erasmus	Maribor	Slovinsko	2021
Universidad de Málaga	Erasmus	Málaga	Španělsko	2021
Universitat de València	Erasmus	Valencia	Španělsko	2021
Universidad de Sevilla	Erasmus	Sevilla	Španělsko	2021
Universidad Politécnica de Madrid	Erasmus	Madrid	Španělsko	2021
University of Linköping, The Institute of Technology	joint-degree ITS/ Erasmus	Linköping	Švédsko	Erasmus 2021/joint-degree ITS 2025
KTH Royal Institute of Technology in Stockholm	Erasmus (rektorátní smlouva s vyčleněním míst pro FD)	Stockholm	Švédsko	2021
Istanbul University	Erasmus	Istanbul	Turecko	2021
National Aviation University of Kiev	zahraniční spolupráce	Kyjev	Ukrajina	2026
EGIS Mobilité UK Ltd.	technická spolupráce	Devon	Velká Británie	časově neomezeno

5 VNĚJŠÍ VZTAHY

5.1 Přehled nejdůležitějších akcí FD v roce 2021

5.1.1 Gaudeamus on-line leden 2021

Evropský veletrh pomaturitního vzdělávání. Návštěvníci veletrhu přicházejí s jasným cílem najít si další studium po maturitě. Veletrh Gaudeamus on-line 2021 sestával z živě vysílaných přednášek a prezentace vystavovatelů na informačních portálech Gaudeamus, na adresách Gaudeamus.cz a Gaudeamus-sk.sk. Vysílání přednášek v rámci on-line veletrhu probíhalo od 19. ledna 2021 do 14. dubna 2021. Během 21 vysílacích dní proběhlo celkem 137 přednášek, 7 univerzitních přednáškových dní a 4 vysílací dny v rámci projektu Fakulty on-line. Přednášky byly vysílány živě na Youtube kanál „Gaudeamus veletrh vzdělání“, Facebookové profily „GaudeamusCZ“ a „GaudeamusSK“ a webové portály Gaudeamus.cz a Gaudeamus-sk.sk.

Termín: 19.1.-24.4.2021 on-line, 18.3.2021 on-line přednáška FD

Cílová skupina: SŠ a pedagogové

Počet oslovených: Zaregistrováno 17 500 studentů se zájmem o informace o nabídce pomaturitního studia a 300 pedagogů

* Veškeré údaje o sledovanosti on-line přednášek jsou k 15. 4. 2021

Charakteristiky on-line přednášek 2021	
Sledovanost celkem	47 443
Průměrná sledovanost vysílacího dne - živě	1 260
Průměrná sledovanost vysílacího dne – ze záznamu	1 472
Průměrná sledovanost vysílacího dne - celková	2 259
Nejvyšší sledovanost vysílacího dne - živě	3 806
Nejvyšší sledovanost vysílacího dne – ze záznamu	3 011
Nejvyšší sledovanost vysílacího dne - celková	5 366
Průměrná sledovanost přednášky - celková	350
Nejvyšší sledovanost přednášky - celková	1 142
Počet dotazů v chatu - celkem	869
Počet dotazů v chatu – na jednu přednášku	6,5

ZÁKLADNÍ UKAZATELE PORTÁLŮ GAUDEAMUS V PRŮBĚHU ON-LINE PREZENTACE VYSTAVOVATELŮ V ROCE 2021



* Údaje o návštěvnosti webu jsou za leden – duben 2021

5.1.2 Gaudeamus Brno listopad 2021

Největší veletrh vzdělávání v ČR, 28 let tradice, na veletrhu bylo zastoupeno 294 vystavovatelů. Kromě tuzemských škol byly na veletrhu zastoupeny univerzity a vysoké školy ze 12 zemí, nejen z členských států Evropské unie. Veletrh je velmi efektivním nástrojem k oslovení velkého množství potenciálních studentů při nízkých nákladech na osloveného návštěvníka. Tato akce je koordinována rektorátem ČVUT. V rámci expozice má ČVUT vlastní stánek a v průběhu trvání veletrhu se prezentuje ČVUT i jednotlivé součásti. V letošním roce měla FD v rámci expozice svůj Simulátor Air Traffic Control. První místo v soutěži expozic letošní ročník získala **expozice Českého vysokého učení technického v Praze**.

Termín: 23.-26.11.2021 BVV Brno

Cílová skupina: žáci SŠ a pedagogové

Návštěvnost celkem v jednotlivých dnech: 22 565 studentů a 359 pedagogů



5.1.3 Vysokeskoly.cz - On-line veletrh vysokých škol (leden a listopad 2021)

On-line veletrh vysokých škol vznikl v reakci na situaci pandemie COVID-19, kdy vznikla nutnost přesunutí setkávání do on-line prostředí. Snahou služby VysokeSkoly.cz je kvalitní spolupráce s vysokými školami. Nabízí možnosti spolupráce a prezentace na službách VysokeSkoly.cz, VysokeSkoly.sk a Czech-Universities.com. Rovněž zveřejňuje důležité termíny a tiskové zprávy vysokých škol.

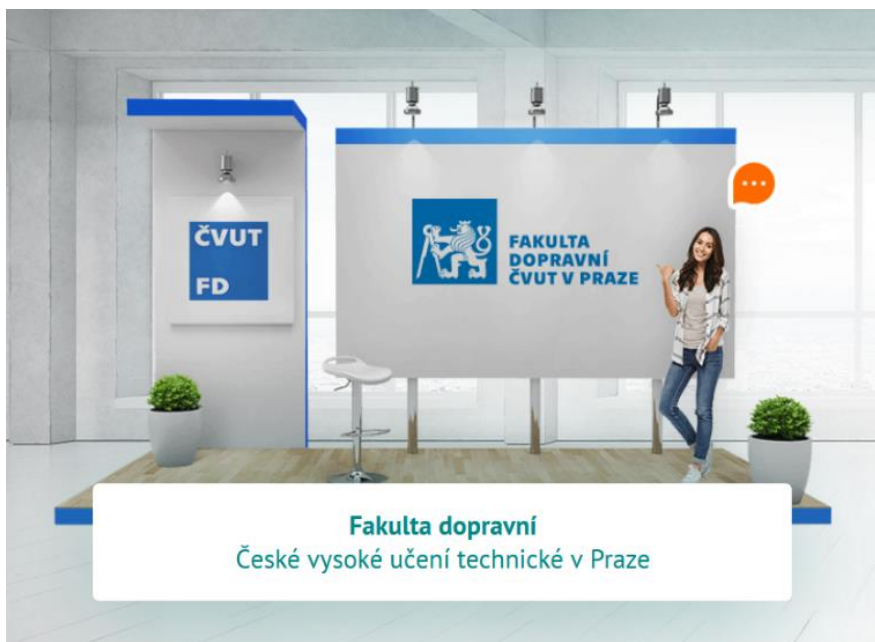
V průběhu obou veletrhů (leden a listopad 2021) měla FD svůj profil s veškerými informacemi o studiu a přijímacím řízení a po dobu obou veletrhů byli k dispozici zástupci studijního oddělení, kteří odpovídali na dotazy studentů na chatu.

Termín: 26.1.-28.1.2021 a 9.11.-10.11.2021 on-line

Cílová skupina: SŠ

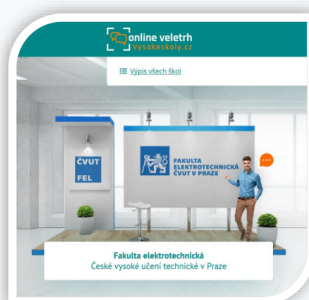
Počty leden 2021: počet zobrazení 627, počet zhlédnutí videí 2111

Počty listopad 2021: počet zobrazení 588, počet zhlédnutí videí 2537



VysokeSkoly

VAŠE VYHODNOCENÍ – NÁVŠTĚVNOST „STÁNKU“



POČET NÁVŠTĚV DETAILU STÁNKU

KDO	Zobrazení 26.-28.1.2021	Meziroční nárůst
CVUT FIT	757	515,45%
CVUT FBMI	897	207,19%
CVUT FD	627	445,22%
CVUT FEL	507	422,68%
CVUT FSV	723	219,91%
CVUT MUVS	583	104,66%
CELKEM	4 094	319,19%

VysokeSkoly.cz

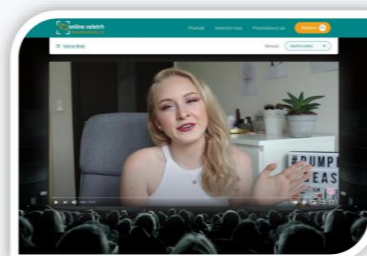
POMÁHÁME S NÁBOREM STUDENTŮ

VysokeSkoly

VAŠE VYHODNOCENÍ – ZHLÉDNUTÍ VIDEÍ

POČET ZHLÉDNUTÍ VAŠEHO VIDEO:

KDO	Zhlédnutí videa
CVUT FIT	3 262
CVUT FBMI	3 394
CVUT FD	2 111
CVUT FEL	3 438
CVUT FSV	8 197
CVUT MUVS	2 664
CELKEM	23 066



VysokeSkoly.cz

POMÁHÁME S NÁBOREM STUDENTŮ

VAŠE VYHODNOCENÍ – NÁVŠTĚVNOST „STÁNKU“



POČET NÁVŠTĚV DETAILU STÁNKU

KDO	Zobrazení 9.-10.11.2021	Meziroční nárůst
CVUT FIT	1 179	962%
CVUT FA	878	1414%
CVUT FBMI	1 013	737%
CVUT FD	588	1009%
CVUT FEL	432	747%
CVUT FJFI	366	771%
CVUT FSV	740	456%
CVUT MUVS	683	576%
CELKEM	5 879	834%

VysokeSkoly.cz

POMÁHÁME S NÁBOREM STUDENTŮ

VAŠE VYHODNOCENÍ – ZHLÉDNUTÍ VIDEÍ

POČET ZHLÉDNUTÍ VAŠEHO VIDEA:

KDO	Zhlédnutí videa
CVUT FIT	3 719
CVUT FA	3 126
CVUT FBMI	3 847
CVUT FD	2 537
CVUT FEL	4 346
CVUT FJFI	3 197
CVUT FSV	7 469
CVUT MUVS	3 279
CELKEM	31 526



VysokeSkoly.cz

POMÁHÁME S NÁBOREM STUDENTŮ

5.1.4 Den otevřených dveří (leden 2021 on-line)

Den otevřených dveří na FD byl přesunut do on-line podoby vzhledem k nepříznivé situaci COVID-19. Akce navazovala na web DoD z listopadu 2020 a byla obohacena o „On-Line“ vysílání jednotlivých přednášek o studiu a studijních programech, „streamované“ přes YouTube kanál Fakulty dopravní. Komunikace byla obohacena avízo konání DoD a o sdílení fotografií z příprav a realizace DoD přes sociální sítě (FB, Instastories).

Všechny přednášky byly rovněž zaznamenány a nahrány na YouTube kanál, aby si je kdokoli z uchazečů o studium mohl v budoucnu pustit.

Termín: 29.1.2021

Cílová skupina: studenti SŠ a pedagogové

Počet návštěvníků: při on-line vysílání sledovalo přednášky průměrně 100 osob

Web: <https://dod.fd.cvut.cz/>



Přehledy [Zobrazit vše](#)

Posledních 28 dnů : 6. 1. až 2. 2. ▾

- Oslovení lidí **3,032** +79 %
- Projevený zájem o příspěvek **804** +344 %
- To se mi líbí stránky **12** +200 %

Informace

- Oficiální facebookové stránky Fakulty dopravní. Zde najdete informace, aktuality a zajímavosti pro studenty, absolventy, pedagogy i přátele a příznivce.
- Fakulta dopravní je jednou z osmi fakult Českého vysokého učení

Zajímá te studium dopravce?
 V pátek 29.1.2021 se opět uvidíme on-line!
 Dozvíš se vše potřebné ke studiu a zodpovíme všechny tvé otázky.
 Program najdeš na webu dod.fd.cvut.cz.
 Tak v pátek naslyšenu!
 Odkaz na událost naleznete zde: <https://fb.me/e/d85uwpCVd>
 @cv... [Zobrazit víc](#)

YOUTUBE.COM
FD ČVUT - DOD 1/2021

Oslovte tímto příspěvkem víc lidí
 Denně můžete oslovit až 577 lidí, když budete svůj příspěvek propagovat za 108 Kč.

Instagram @dopravka:

Stav 2.2. 2021:

Příspěvky	Sledující	Sleduji
17	518	44

Sledující:

Lokalita – Praha (51,2 %)

Věk – 18-24 (61,2 %)

Pohlaví – muži (70,4 %)

Přehled posledních 7 dní (tzn. včetně DOD 29.1.):

Profil	Oslovené účty	Zobrazení	Návštěvy	Klepnutí web
Celkem	426 (max. PÁ)	6789	242	66
Nárůst	+ 0,2 %	+ 256,9 %	+ 261,1 %	+ 2100 %

Sledující	Nový	Zrušení	Celkem
Celkem	20	2	18 (max. PÁ)
Nárůst			+ 3,6 %

Dosah obsahu (cca průměr)	Story	Příspěvky	IGTV
Celkem	331	-	-

5.1.5 Den otevřených dveří prosinec 2021

Den otevřených dveří na FD byl koncipován jako pohled na studium na FD očima studenta. V průběhu dne probíhaly přednášky o studiu na FD a studenty komentované prohlídky jednotlivých pracovišť FD v Horské ul. Mimo kontaktní variantu byl připraven a spuštěn zcela nový web pro Den otevřených dveří a zcela nový web pro uchazeče. Níže jsou vypsány výstupy a data z jednotlivých vytvořených microsites.

Termín: 19.11.2021

Cílová skupina: studenti SŠ a pedagogové

Počet návštěvníků: kvalifikovaným odhadem 250 návštěvníků

WEB Uchazeč (výstupy listopad): <https://uchazec.fd.cvut.cz/>

- celkem **653 jedinečných návštěvníků**
- celkem **842 návštěv**
- průměrná délka návštěvy **5 minut a 6 sekund**
- mezi nejnavštěvovanější stránky patří homepage, Přijímací řízení, Letecká doprava (Bc.), Profesionální pilot, Dopravní systémy
- nejvíce času trávili uchazeči na stránce Přijímací řízení
- drtivá většina návštěvníků byla opět z Prahy, pak zase Brno, České Budějovice, Ostrava a Bratislava
- boom celkové návštěvnosti byl 23. listopadu 2021

WEB Den otevřených dveří: <https://dod.fd.cvut.cz/>

- celkem **428 jedinečných návštěvníků**
- celkem **513 návštěv**
- průměrná délka návštěvy **10 minut a 41 sekund**
- drtivá většina návštěvníků byla z Prahy, pak desítky lidí z Brna, Ostravy, Českých Budějovic, Hradce Králové
- boom celkové návštěvnosti byl v týdnu 15.–19. 11. 2021



5.1.6 Noc vědců

Noc vědců popularizuje vědu a zpřístupňuje vědecké budovy nejen v Praze a koná se již od roku 2005, tématem akce roku 2021 byl **ČAS**. FD ČVUT v Praze proto připravila prezentační video, které divákům představuje, jak **důležitou roli hraje čas v dopravě**. Také jsme připravili celkem 4 stanoviště v budově Horská na pražském Albertově k osobní návštěvě. Pro návštěvníky byly připraveny následující expozice: Dopravní sál Fakulty dopravní, Interaktivní automobilový simulátor, Simulátor řízení letového provozu, Studentské závodní motocykly studentského závodního týmu CTU Lions. Akce byla před začátkem i během konání propagována zejména na sociálních sítích, a to jak na fakultních, tak univerzitních.

Termín: 19.11.2021 FD Horská ulice + on-line na webu

Cílová skupina: široká veřejnost

Účast: v rámci celé kampaně tisíce účastníků a prokliků, 203 osobní návštěva, 103 shlédnutí online přednášky FD

Web: <https://www.nocvedcu.cz/misto/499-fakulta-dopravni>



5.1.7 Kariérní den FD (online)

Fakulta dopravní umožňuje zaměstnavatelům kontakt se studenty a potenciálními zaměstnanci na Kariérním dnu, který se uskutečnil 14.4.2021, a to on-line formou na stránkách karierniden.fd.cvut.cz. Akce se zúčastnilo celkem 28 zaměstnavatelů nejen z dopravního oboru, pro které bylo připraveno představení jednotlivých firem. Největší partneři se představili studentům také v rámci svých video-prezentací v rámci on-line „streamu“, který byl odvysílán prostřednictvím YouTube kanálu FD v úvodu akce. Světšinou zaměstnavatelů mohli zájemci komunikovat online prostřednictvím profesionálního komunikačního nástroje Mluvii, který umožňuje jak chat, tak videohovor a rovněž výměnu souborů (např. odeslání CV).



Termín: 14.4.2021 on-line
Cílová skupina: studenti FD a firmy
Počet oslovených studentů: cca 300
Počet zúčastněných firem: 28
Vytvořený web: karierniden.fd.cvut.cz

5.1.8 SCSP Smart Cities Symposium Prague a workshop nuMIDAS (online)

Dne 27. a 28. května 2021 proběhl již 7. ročník mezinárodního vědeckého symposia Smart Cities Symposium Prague 2021, které je tradičně organizováno FD ČVUT v Praze. Aby mohl být zachován mezinárodní rozměr celé akce s ohledem na pandemickou situaci proběhla celá akce virtuálně po oba dva dny.

Letošní ročník symposia byl zaměřen na výměnu nových poznatků, ale i praktických zkušeností v oblasti Chytrých měst. Odborníci z více než 13 zemí diskutovali nejen o nových trendech, ale především o udržitelnosti rozvoje měst a využití technologií v souladu s potřebami obyvatel daného území.

Symposium si klade za cíl být především multidisciplinární platformou nejen pro sdílení nových technologií, ale především zkušeností s jejich praktickým využitím v každodenním životě. O mezinárodní přesahu svědčí samotný program, který zahrnoval přednášející z Jižní i Severní Ameriky, Asie a Evropy.

Druhý den symposia SCSP2021 byl věnován mezinárodnímu workshopu k projektu nuMIDAS zaměřenému na Smart Mobility. Experti diskutovali nad novými trendy v oblasti Smart Mobility, ale především o nutnosti celosvětového jednotného konceptu udržitelné chytré dopravy.

Termín: 27. a 28. květen 2021 online

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

Účast: 198 účastníků ze 14 zemí

Web: scsp2021.fd.cvut.cz

Výstupu ze samotného workshopu web:

<https://akce.fd.cvut.cz/en/scsp2021/registration-numidas-workshop>

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



5.1.9 Vědafest 2021 dříve Festival vědy

Vědafest je společným projektem vysokých škol, akademických pracovišť a volnočasových institucí. Jedná se o největší laboratoř pod širým nebem. Srozumitelným způsobem představuje přírodovědné a technické obory. Na mnoha venkovních stanovištích na travnaté ploše u Vítězného náměstí a v Technické ulici v Praze 6 se propojuje svět vědy a jejího praktického využití. Tématem roku 2021 byl Digitální svět.

Fakulta dopravní ČVUT v Praze připravila jak prezentační video, které bylo divákům k dispozici v online formě, tak také měl svůj vlastní stánek v Praze Dejvicích na Vítězném náměstí, kde bylo k dispozici několik našich studentů včetně vystaveného Interaktivního vozidlového simulátoru.

Akce byla před začátkem i během konání propagována zejména na sociálních sítích, a to jak na fakultních, tak univerzitních.

Termín: 8.9. 2021

Cílová skupina: žáci ZŠ, ŠŠ a veřejnost

Účast na akci: cca 6tis dětí



5.1.10 CTU LIONS

V roce 2021 se fakultní závodní tým CTU Lions úspěšně zúčastnil finálního „eventu“ ročníku 2019/2021 ve španělském Aragonu. Dosáhli jsme celkově 12. místa v konkurenci 45 týmů z celého světa, v kategorii business plán jsme dokonce získali první místo. Dokončená elektrická motorka EVO 2.0 Electric je revolučním posunem proti první elektrické EVO 1.1, má zcela odlišnou konstrukci rámu, umístění motoru i bateriové boxy. Tým se také účastnil řady propagačních akcí, např. Závodního dne ČVUT (společně s formulemi CarTech a eForce), Věda Festu, Dne bez kouře a dnů otevřených dveří ČVUT FD. Více informací o týmu, jeho historii, budoucnosti a motocyklech je k dispozici na <http://www.ctulions.cz>.

Cílová skupina: studenti FD

Účast: tým CTU Lions s 15 členy



5.2 Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR

Z výsledků analýzy spolupráce ve vědě a výzkumu vyplývá, že pandemická situace neměla negativní dopad na spolupráci s partnery z průmyslu. Počet společných řešení výzkumných projektů a grantů proti minulým rokům opět mírně vzrostl, a to jak s českými, tak i se zahraničními partnery. Výsledky této významné složky spolupráce Fakulty dopravní byly představeny veřejnosti cílenou marketingovou komunikací.

Velmi pozitivně je možno hodnotit např. podíl fakulty na řešení Evropského projektu C-Roads, který byl v České republice koordinovaný Ministerstvem dopravy. V tomto rozsáhlém projektu byla zapojena řada významných českých dopravních subjektů z oblasti „připojených“ vozidel (CC). Výsledky národní části Evropského projektu C-Roads potvrzují, že ČVUT FD může být důležitým partnerem pro významné dopravní podnikatelské subjekty i v projektech tohoto typu a rozsahu.

Pandemická situace se též neprojevila v oblasti výzkumných grantů a projektů, kde byli zapojeni nejen zaměstnanci fakulty, ale pod jejich vedením i doktorandi a studenti magisterského a případně i bakalářského studia. Studenti se podíleli na řešení především prostřednictvím projektové výuky. Tyto projekty byly často řešeny v konsorciích s významným podílem podnikatelských subjektů v oboru dopravy a pro studenty se touto cestou otevřela jejich první příležitost konkrétní spolupráce s podnikatelským prostředím. Mimo jiné i z těchto důvodů spolupráci s průmyslem vnímáme jako nezastupitelnou součást rozvoje vědecké a výzkumné činnosti pedagogů i studentů Fakulty dopravní.

Obdobný trend je i v oblasti rozvoje odborné spolupráce se státní správou a samosprávami na všech úrovních. Fakulta dopravní v roce 2021 řešila celou řadu konkrétních lokálních i regionálních dopravních úloh a poskytovala v této oblasti vyhledávanou odbornou podporu.

Níže připojená tabulka dokládá, že ve srovnání s rokem 2020 opět mírně narostl počet uzavřených smluv jak s průmyslovými partnery, tak i se státní správou a samosprávami. Nárůst počtu smluv byl spojen i s přiměřeným nárůstem celkového finančního objemu smluv.

ODBĚRATEL	počet smluv
Státní správa a samosprávy	
DOPR. PRŮZKUMY PRO ST. SPR. A SAMOSPRÁVY	1
JIHOM. KRAJ	1
KRAJ VYSOČINA	1
KOORDINÁTOR ODIS	1
MAGISTR. HL. MĚSTA PRAHY	1
MĚSTO BENEŠOV	1
MĚSTO DĚČÍN	1
MĚSTO DOBŘICHOVICE	1
MĚSTO DOBŘÍŠ	1

MĚSTO FRÝDEK MÍSTEK	1
MĚSTO HRADEC KRÁLOVÉ	3
MĚSTO MILOVICE	3
MĚSTO ODOLENÁ VODA	1
MĚSTO OSTRAVA	1
MĚSTO PELHŘIMOV	1
MĚSTO SLANÝ	1
MĚSTO UHERSKÉ HRADIŠTĚ	2
MĚSTSKÁ ČÁST KUNRATICE	1
OBEC OSEČEK	1
ODBORNÉ POSUDKY PRO SOUDY	2
PLZEŇSKÝ KRAJ	1
POLIČKA	1
POVODÍ MORAVY	1
ROPID 2021	1
STŘEDOČESKÝ KRAJ	1
STŘEDOČESKÝ KRAJ, KSUS	1
STŘEDOČESKÝ KRAJ, KSUS	1
UHERSKÉ HRADIŠTĚ	2
ÚSTECKÝ KRAJ	1
ÚSTECKÝ KRAJ, DP	1
CELKEM ST. SPRÁVA A SAMOSPRÁVA	37
Ostatní smlouvy	
ABS JETS s.r.o.	1
AMBIS VŠ a.s.	1
ATELIÉR M1 ARCHITEKTI s.r.o.	1
AŽD PRAHA s.r.o.	8
ČESKÉ DRÁHY a.s.	2
DRÁŽNÍ INSPEKCE	1
EGO s.c.	1
GWL a.s.	1
HLVC s.r.o.	1
ING. LEBEDA s.r.o.	2

IODA s.r.o.	1
IPR Praha p.o.	1
ITS s.r.o.	1
KRNAP	1
KŽC s.r.o.	1
PD FILIP s.r.o.	3
PRODEAL s.r.o.	1
ŘSD ČR	26
SATRA s.r.o.	1
SFDI	1
SIGNALBAU a.s.	2
SILMOS s.r.o.	4
SMART PLAN s.r.o.	1
SMS ČR	1
SPRÁVA ŽELEZNIC s.o.	1
SWAN BRATISLAVA	1
ŠKODA 2019	1
ŠKODA AUTO a.s.	1
ŠKODA DIGITAL s.r.o.	1
ŠKODA ELEKTRIC a.s.	1
TPSD	1
VALEO KLIMATIZACE k.s.	1
VRŠAVSKÁ UHELNÁ a.s.	2
CELKEM OSTATNÍ	74
CELKEM SMLUV	111

6 ROZVOJ

Mezi základní 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. Dále zajištění prostorových rozvojových potřeb a jejich zakotvení v Generelu ČVUT.

Referát rozvoje a výstavby také zajišťuje strategie pro prostorový rozvoj fakulty, tj. budování laboratoří, učeben, poslucháren a kanceláří. Jedná se především o:

- strategie rozvoje na úrovni budov až po jednotlivé místnosti, dislokační příkazy
- sběr požadavků jednotlivých ústavů na učebny a posluchárny, nové laboratoře vznikající z rozvojových projektů
- uspokojování potřeb, nalezení kompromisů – při změně užívání místnosti – nalezení nových prostor

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 rozvrhářii a jednotlivými ústavů fakulty.

Mezi další úkoly referátu patří rozvoj a budování moderních počítačových sítí, upgrade výpočetní techniky. Případně sběr požadavků uspokojování potřeb jednotlivých ústavů fakulty.

V roce 2021 bylo na rekonstrukce a revitalizace v jednotlivých spravovaných budovách z fakultních zdrojů investováno bezmála 6,8 mil. Kč, viz graf na Obrázku 1. Z grafu je zřejmé i procentuální rozdělení investovaných finančních prostředků pro jednotlivé budovy.



Obrázek 1: Investované prostředky v roce 2021

6.1 Rekonstrukční a revitalizační práce v budově HORSKÁ

V roce 2021 byla dokončena dílna pro CTU Lions, která vznikla rekonstrukcí garáže v přízemí dvorku budovy B rozdělením na VZT a dílnu. Celková cena 394 976,- Kč bez DPH. Součástí ceny byla přípravná projektová dokumentace, stavební práce i specifická elektroinstalace pro umístění nezbytných výrobních a zkušebních strojů. Další významný projekt realizovaný v roce 2021 byla rekonstrukce zasedací místnosti pro ústav 16112 s celkovou cenou 616 513,- Kč bez DPH. Místnost byla dále vybavena základní kancelářským nábytkem v celkové hodnotě 201 509, - Kč bez DPH. Další vybavení si ústav 16112 pořídil z vlastních zdrojů. Další rekonstrukční práce byly v celkové hodnotě 667 447, -Kč bez DPH. Z čehož nejvýznamnější částí je nezbytná oprava (sanace) fasády budovy A a zrušení příček u počítačových učeben v 2.NP budovy B (viz tabulka 1).

V následující tabulce (tabulka 1) jsou přehledně rozděleny náklady jednotlivých akcí realizovaných v roce 2021 v budově Horská.

Tabulka 1: Rekonstrukční a revitalizační práce v budově HORSKÁ

Budova Horská 3/2040, PRAHA 2 - rekonstrukce 2021					
Akce	Budova	Umístění	Specifikace	Cena bez DPH	Poznámka
Rozdělení garáže na VZT a dílnu				394 976,00 Kč	
	B	přízemí	dílna pro motorky 1. fáze - stavební práce	290 621,00 Kč	
			dílna pro motorky 2. fáze - rozvody elektro	104 355,00 Kč	
Rekonstrukce místnosti A-416				818 022,00 Kč	
	A	5.NP	rekonstrukce zasedačky 16112	616 513,00 Kč	
			vybavení zasedačky (základní kancelářské vybavení)	201 509,00 Kč	další vybavení z rozpočtu 16112
Ostatní renovace				667 447,00 Kč	
	A	3.NP	výměna termohlavic - 16121	28 422,00 Kč	
	B	3.NP	výměna termohlavic - 16122	0,00 Kč	z údržby Energocentra
	A	3.NP	malování chodby - ústav 16117	89 600,00 Kč	
	B	4.NP	malování chodby - ústav 16115	56 219,00 Kč	
	B	4.NP	úpravy a přestěhování místností pro eF-Drive	83 200,00 Kč	
	A	3.NP	renovace oken - kanceláře 16121 - dokončení	75 000,00 Kč	
	B	1.NP	renovace vstupního portálu	30 000,00 Kč	
	A	3.NP	podlahová krytina ústav 16117	20 927,00 Kč	
	B	1.NP	B-1 - podlahová krytina	24 650,00 Kč	
	B	2.NP	zrušení příček u počítačových učeben	120 729,00 Kč	
	A	venkovní prostor	oprava fasády budovy A	138 700,00 Kč	
Celkem				1 880 445,00 Kč	

6.2 Rekonstrukční a revitalizační práce v budově KONVITSKÁ

Nejvýznamnější položkou v rozpočtu rekonstrukčních prací v budově Konviktská byla kompletní rekonstrukce chodby v 2.NP v prostorách děkanátu FD. Rekonstrukční práce spočívaly v odstranění ostění, srovnání zdí a podlah, nového osvětlení, nové podlahové krytiny a výmalby (součástí byly i opravy dveří). Celková cena oprav činila 1 167 000,- Kč bez DPH. Další významnou položkou bylo zateplení půdy nad ústavem 16120 s cenou 347 000,- Kč bez DPH. Další rekonstrukční práce byly v hodnotě 957 000,- Kč bez DPH. Jedná se především o opravy oken a dveří v některých částech budovy, výměnu podlahové krytiny a osvětlení, výmalbu počítačové učebny a o revitalizaci kancelář personálního oddělení (podlaha a výmalba).

V následující tabulce (tabulka 2) jsou přehledně rozděleny náklady jednotlivých akcí realizovaných v roce 2021 v budově Konviktská.

Tabulka 2: Rekonstrukční a revitalizační práce v budově KONVIKTSKÁ

Budova Konviktská 292/20, PRAHA 1 - rekonstrukce 2021				
Akce	Umístění	Specifikace	Cena bez DPH	Poznámka
Stavební rekonstrukce chodby - děkanát			1 167 000,00 Kč	
	2.NP	1.etapa	348 000,00 Kč	
		2.etapa	495 000,00 Kč	
		podlaha - vybroušení, nivelační stěrka, krytina	324 000,00 Kč	
Rekonstrukce půdy			347 210,00 Kč	
	5+.NP	zateplení, zpochoďnění půdy	347 210,00 Kč	
Ostatní renovace			957 000,00 Kč	
	2.NP	kanceláře personálního oddělení - podlahy, výmalba	150 000,00 Kč	dezolátní stav
	1.NP	počítačové učebny - podlahy, osvětlení, výmalba	150 000,00 Kč	havarijní stav
	různé části budovy	opravy oken a dveří	400 000,00 Kč	havarijní stav
	kanceláře	výměna nábytku	100 000,00 Kč	dezolátní stav
	různé části budovy	běžná údržba	157 000,00 Kč	
Celkem			2 471 210,00 Kč	

6.3 Rekonstrukční a revitalizační práce v budově NA FLORENCI

Havarijní stav vnitřního dvora (užívaného k parkování) si v roce 2021 vyžádal kompletní rekonstrukci, a to především z důvodu zatékání do suterénních prostor budovy. Při rekonstrukci bylo odhaleno několik technologických pochybení předchozí rekonstrukce, které toto zatékání způsobovalo, a tak bylo nutné celý dvůr odizolovat a zajistit řádné odvedení srážkových vod ze střechy do kanalizace. Celková cena oprav dvora a suterénu činila 749 000,- Kč bez DPH. Druhá významná položka v roce 2021 byla stavební rekonstrukce laboratoře v suterénu budovy, která spočívala v obnově elektrických rozvodů, osvětlení a podlah s celkovou cenou 494 000,- Kč bez DPH. Další rekonstrukční práce byly v hodnotě 1 029 460,- Kč bez DPH. Jednalo se především o nezbytnou opravu výtahu, výměnu nouzového osvětlení, opravy a výměny rolet, ale také o opravu kanalizace a rekonstrukci toalet.

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

Tabulka 3: Rekonstrukční a revitalizační práce v budově Florenc

Budova Na Florenci 25, PRAHA 1 - rekonstrukce 2021				
Akce	Umístění	Specifikace	Cena bez DPH	Poznámka
Stavební rekonstrukce - dvůr (suterén)			749 000,00 Kč	
	dvůr, suterén	hydroizolace dvora	400 000,00 Kč	havarijní stav
		zřízení dešťových svodů	135 000,00 Kč	havarijní stav
		oprava rozv. topení (koroze)	214 000,00 Kč	havarijní stav
Klimatizace 16111			153 000,00 Kč	
	4.NP	oprava klimatizace	153 000,00 Kč	
Stavební rekonstrukce laboratoří (suterén)			494 000,00 Kč	
	suterén	laboratoř - rekonstrukce elektro, osvětlení	237 000,00 Kč	
		kanceláře, laboratoř (rozvody, osvětlení, podlahy)	257 000,00 Kč	
Ostatní renovace			1 029 460,00 Kč	
	budova	oprava výtahů	161 000,00 Kč	
	budova	výměna nouzového osvětlení	95 310,00 Kč	
	kanceláře	výměna nábytku	100 000,00 Kč	
	kanceláře	výměna rolet	135 000,00 Kč	
	různé části budovy	rekonstrukce kanalizace a toalet	165 150,00 Kč	havarijní stav
	přízemí	rekostrukce toalet, podezdění (statický posudek)	209 000,00 Kč	havarijní stav
	různé části budovy	běžná údržba	164 000,00 Kč	
Celkem			2 425 460,00 Kč	

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. Na druhou stranu se podařilo na budovách Konviktská a Na Florenci ušetřit na energiích více jak 400 000,-Kč za rok, a to změnou sazeb, opravou úniků a zavedením úsporných opatření.

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 v Děčíně. Zde se uskutečňují jak akreditované studijní programy, tak vzdělávací aktivity nad rámec těchto programů.

Na děčínském pracovišti zajišťuje fakulta realizaci akreditovaného bakalářského studijního programu B 3710 / B1041A04001 – Technika a technologie v dopravě a spojích, a to jak ve formě prezenční (v oborech DOS – Dopravní systémy a technika a LOG – Logistika a řízení dopravních procesů), tak ve formě kombinované (v oboru/specializaci LOG – Logistika a řízení dopravních procesů a v oboru LED – Letecká doprava. Navazující magisterské studium je na děčínském pracovišti zajišťováno v kombinované formě studia akreditovaného studijního programu N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích, oboru LA – Logistika a řízení dopravních procesů, od podzimu 2020 také v akreditovaném studijním programu N1041A040005 LA Logistika a řízení dopravních procesů. Počet studentů v akademickém roce 2020/2021 byl celkem 97, z toho bylo 34 prezenčních (bakalářské studium) a 63 kombinovaných studentů (47 studentů v bakalářském studiu a 16 studentů v navazujícím magisterském studiu).

7.1.2 Univerzita třetího věku

Univerzita třetího věku byla vzhledem k vládním opatřením v souvislosti s rizikem nákazy onemocněním COVID-19 v letním semestru pozastavena. Koncem roku 2021, tedy v zimním semestru 2021/2022 byla opět spuštěna, ovšem pouze v režimu pokračování přihlášených účastníků z předchozího akademického roku. Noví účastníci nebyli přijímáni.

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

Děčínské pracoviště Fakulty dopravní v září 2020 opět uspořádalo tradiční 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.

Na základě zájmu studentů byly po celý rok 2021 (tedy jak v letním semestru akademického roku 2020/2021, tak v zimním semestru ak. roku 2021/2022) na děčínském pracovišti opět realizovány vyrovnávací kurzy matematiky, které umožňují zájemcům z řad studentů důkladněji procvičit látku matematických předmětů prvního

ročníku bakalářského studia a tím pozitivně ovlivnit jednu z příčin předčasného ukončení studia na FD. Tyto kurzy jsou do rozvrhu zařazovány ve formě volitelného předmětu a vzhledem k vládním opatřením omezujícím kontaktní výuku proběhly na jaře formou pravidelných online seminářů, na podzim ve formě kontaktní výuky.

V roce 2021 pokračovala ve své činnosti studijní poradna děčínského pracoviště. 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 2021 se poradna stejně jako v předchozím roce soustředila zejména na informovanost studentů a psychologickou pomoc při zvládnutí jak studijních, tak osobních problémů v souvislosti s pandemií COVID-19.

7.1.5 Projekty

V rámci operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání pokračuje zapojení děčínského pracoviště FD do projektu „SMART CITY – SMART REGION – SMART COMMUNITY“. Hlavním partnerem projektu je UJEP Ústí nad Labem a hlavním cílem projektu je 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. Aktivity výzkumné skupiny FD se v roce 2021 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 také na děčínském pracovišti pokračuje společný projekt obou fakult děčínského pracoviště ČVUT „Zvýšení kvality technického vzdělávání pro potřeby trhu práce v Ústeckém kraji“. Aktivity projektu popularizují technické vzdělávání otevřením kroužků pro žáky a studenty ZŠ a SŠ (Programování robotů, Simulace a vizualizace v dopravě), vysokoškolákům pomáhají zvládnout náročné studium přípravnými a vyrovnávacími kurzy matematiky a fyziky a v neposlední řadě usnadňují absolventům vysokoškolského studia uplatnění na trhu práce prostřednictvím Kariérní poradny.

V rámci Euroregionu Elbe – Labe a jeho Fondu malých projektů v Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Sasko 2014-2020 děčínské pracoviště FD úspěšně zakončilo projekt EEL-0524-CZ-29.05.2019 NIRIN – New Ideas for Using Railway Infrastructure, který se týkal možností dalšího využití tělesa železniční tratě č. 132 (zvané Kozí dráha) a poskytoval diskuzní platformu pro všechny relevantní strany včetně státních organizací, obcí a dalších subjektů z české i německé strany.

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 elektro mobility

s vodíkem“, který spolu s partnery VŠCHT v Praze a Technische Universität Chemnitz propaguje technické vzdělávání v regionech severozápadních Čech a Saska prostřednictvím vývoje, konstrukce a seriálu závodů vodíkových autíček pro středoškolské studentské týmy.

7.1.6 Spolupráce s dalšími subjekty

V rámci spolupráce s regionálními institucemi, samosprávami a dalšími významnými institucemi lze zdůraznit zejména dlouhodobou spolupráci s magistráty měst jak v oblasti expertní činnosti při řešení aktuálních dopravních problémů, tak při přípravě koncepcí a projektové spolupráce v oblasti dopravy. Kromě toho se děčínské pracoviště FD aktivně zapojuje do iniciativ 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 nadále podílí na aktualizacích Akčního plánu Strategie hospodářské restrukturalizace Ústeckého kraje a ITI Ústecko-chomutovské aglomerace.

Dlouhodobé spolupráci se společností Valeo se věnuje Anotiční středisko děčínskému pracoviště FD zaměřené na zpracování dat pro strojové učení v dopravě. Tato spolupráce se v roce 2021 významně rozšířila zahájením transformace na validační pracoviště zodpovědné za kontrolu metodických postupů a kvality dat pro strojové učení. V obou zmíněných směrech se předpokládá další rozvoj i v následujícím roce. Odborní pracovníci Anotičního střediska se zapojili i do dalších odborných aktivit děčínskému pracoviště FD. Díky tomu bylo možné realizovat mimo jiné virtualizaci autonomního polygonu U SMART Zone nebo navázat intenzivní spolupráci s Národním parkem České Švýcarsko. Pro něj byl v roce 2021 např. zpracován rozsáhlý dopravní průzkum, kdy byla v oblasti NP České Švýcarsko a CHKO Labské pískovce získávána a vyhodnocována data o parkování osobních aut návštěvníků a obsazenosti veřejné hromadné dopravy (autobusy a vlaky). Děčínské pracoviště FD tak poskytovalo expertní i podpůrné činnosti pro projekt Národního parku České Švýcarsko s názvem Smart sustainable transportation in NP, který je zaměřen na dopravní obslužnost parku a zejména na dopravu v klidu. Na základě této spolupráce je pro následující období od roku 2022 připravován společný navazující projekt s přímým zapojením FD, který bude tuto problematiku řešit pro českou i německou stranu Národního parku.

7.2 Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb

V roce 2021 Oddělení počítačové techniky a síťových služeb zajišťovalo provoz a rozvoj fakultní počítačové sítě, serverů, informačních systémů, systémů podpory výuky, konektivity ústavům FD (16120 a 16123), poskytování fyzického i virtuálního „server-housingu“ ústavům FD (16111, 16118, 16120 a 16123), tzn. komplexní ICT služby napříč fakultou.

Oddělení pokračovalo v rozvoji centralizace, vylepšení bezpečnosti a dostupnosti klíčových systémů. Činnost oddělení pokrývala celou řadu dalších služeb:

- technická podpora pro uživatele v rámci FD zahrnující jak zaměstnance, tak studenty;
- nákup a správa licencí software využívaného FD;
- nákup a správa (instalace, dohled, aktualizace ...) hardwarového vybavení;

- správa a konzultace týkající se multimediálních systémů instalovaných v budovách fakulty, konzultační podpora uživatelů při nákupu a provozu technického a programového vybavení;
- projektová a grantová činnost zaměřená na rozvoj a obnovu ICT;
- tiskové služby zahrnující běžné i velké formáty, ale i potisk dalších médií;
- programování, správa a aktualizace fakultních aplikací;
- vývoj a správa fakultního webu a Intranetu;
- správa databázových serverů;
- správa počítačových učeben;
- zálohovací služby;
- zabezpečovací a přístupové systémy – administrace, údržba a rozvoj;
- administrace a správa emailových služeb a poštovního serveru;
- rozvoj a údržba služeb podpory výuky;
- IT podpora ESF a ERDF projektů;
- aktivní spoluúčast na řešení projektů ESF a ERDF;
- konzultace a účast při výstavbě a rekonstrukcích z pohledu konektivity, analýzy na stávající provoz, vedení tras a umístění bezpečnostních kamer;
- IT podpora on-line výuky a provozu FD v průběhu pandemie Covid-19 (MS Teams, Moodle, VPN, vzdálené přístupy zaměstnanců).

V roce 2019 Oddělení počítačové techniky a síťových služeb zajišťovalo provoz a rozvoj fakultní počítačové sítě, serverů, informačních systémů, systémů podpory výuky, konektivity ústavům FD (16120 a 16123), poskytování fyzického i virtuálního server-housingu ústavům FD (16111, 16118, 16120 a 16123), tzn. komplexní ICT služby napříč fakultou.

Došlo k modernizaci bezdrátové sítě, a to z hlediska autentizace a centralizovanosti správy. Ve spolupráci s jednotlivými úseky správy budov byla provedena obměna DVR rekordéru pro kamerové systémy a také výměna několika bezpečnostních kamer.

8 VYDAVATELSKÁ ČINNOST

Fakulta dopravní se dlouhodobě podílí na vydávání vědeckého časopisu Neural Network World (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 2021 v něm vyšlo 23 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.

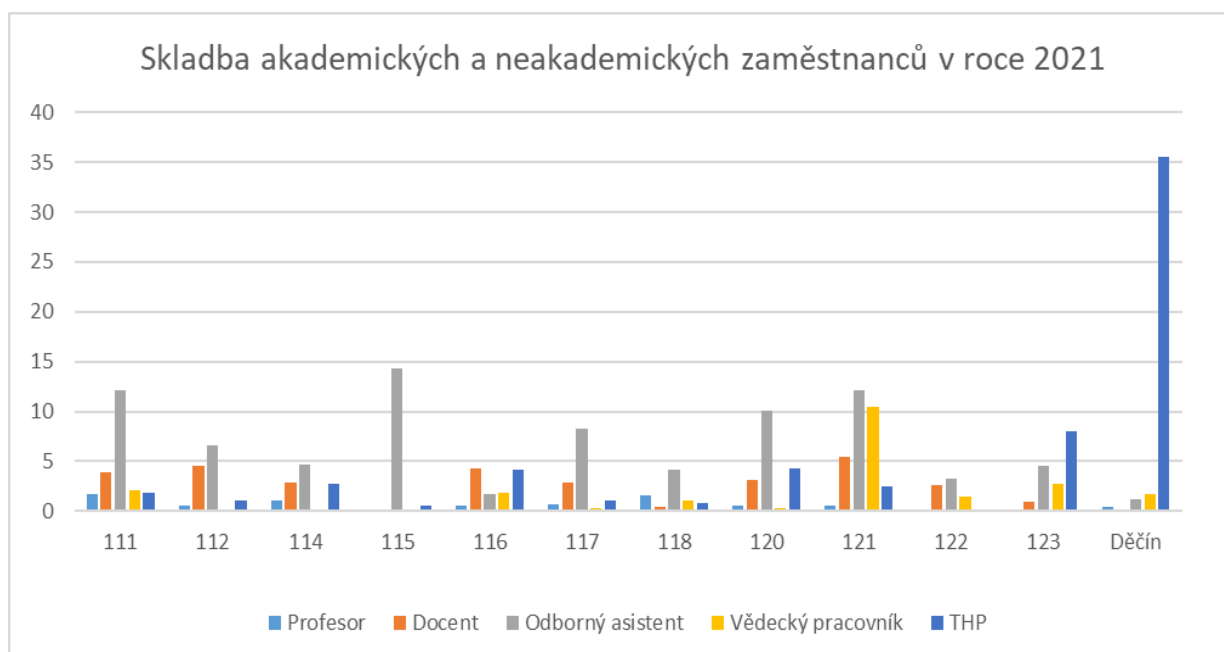
Clarivate InCites Journal Citation Reports (dříve Thomson Reuters) Impact Factor NNW má aktuální hodnotu 1.518

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

9 ZAMĚSTNANCI FAKULTY

Počet akademických a neakademických zaměstnanců podle profese a ústavů je uveden v následujících tabulkách a grafech (průměrné přepočtené stavy za období 1/2021-12/2021)

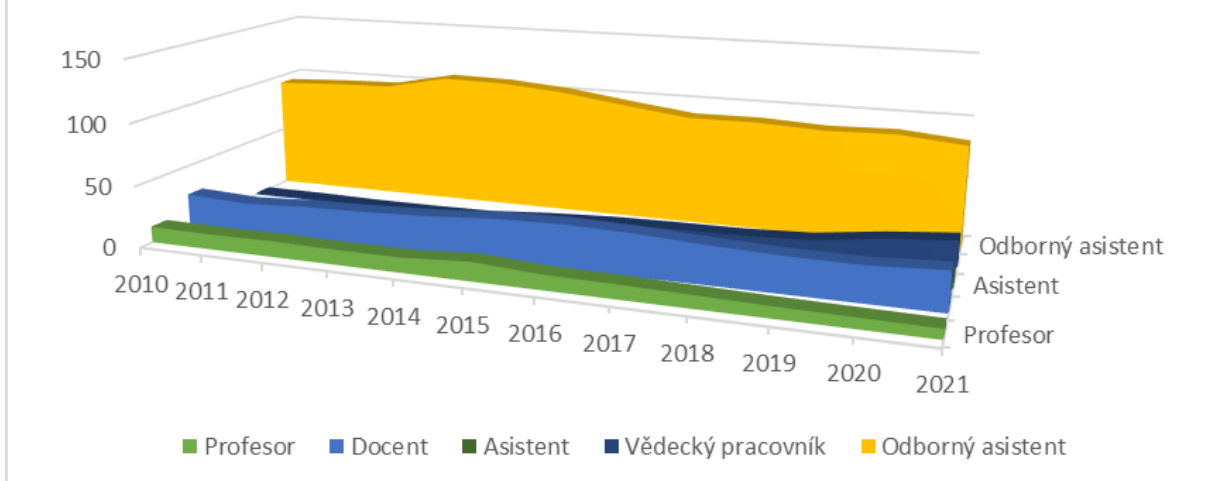
Ústav	111	112	114	115	116	117	118	120	121	122	123	Děčín	CELKEM
Profesor	1,7	0,5	1,1	0	0,5	0,7	1,6	0,6	0,5	0,1	0	0,4	7,7
Docent	3,9	4,5	2,9	0	4,3	2,9	0,4	3,1	5,4	2,6	1	0	31
Odborný asistent	12	6,6	4,7	14,3	1,7	8,3	4,2	10,1	12,1	3,2	4,6	1,2	83,1
Vědecký pracovník	2,1	0,1	0,1	0	1,8	0,3	1,1	0,3	10,5	1,5	2,7	1,7	22,2
Asistent	0,3	1,2	1	0	0	1	3,4	1,7	1,3	0	0	0,1	10
THP	1,9	1,1	2,8	0,5	4,1	1,1	0,8	4,3	2,5	0	8	35,6	62,7
CELKEM	22	14	12,6	14,8	12,4	14,3	11,5	20,1	32,3	7,4	16,3	39	216,7



Skladba akademických zaměstnanců na ústavech - vývoj FD v letech 2010 - 2021 (přepočtené stavy, včetně pracoviště Děčín)

Pozice/rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Profesor	12,9	12,29	12,8	12	12,11	15,2	11,95	11,3	10,2	9	8,3	7,7
Docent	26,37	23,94	26,4	27,68	29,76	33,38	34,61	33,22	30,3	28,4	28,1	31
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
Asistent	0	0	1,17	2	0	0,35	0,13	0	0	3,1	2,9	10
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
CELKEM	134,56	133,57	138,24	150,09	149,96	156,22	149,05	141,15	138	137,6	144,7	154

Skladba akademických zaměstnanců na ústavech - vývoj v čase



10 HOSPODAŘENÍ ČVUT FD

Hospodaření Fakulty dopravní v roce 2021 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 2021 bylo hospodaření fakulty zakončeno kladným hospodářským výsledkem ve výši 572 tis. Kč. Tento zisk vznikl z hospodářské činnosti fakulty. Prostředky budou po zdanění převedeny do Fondu provozních prostředků k pozdějšímu využití ústavy.

Dle interní metodiky rozpisu prostředků na součásti ČVUT Fakulta dopravní obdržela dotace a příspěvky v celkové výši 143,4 mil. Kč, což představovalo snížení o zhruba 2,3 mil. Kč oproti roku 2020. Dotace tvořila 21,6 mil. Kč, z této dotace byly 2 mil. Kč transformační bonus a příspěvek za excelenci, a dále příspěvek ve výši 121,8 mil. Kč. V roce 2021 se také zvýšil odpočet na mimo-normativ ve srovnání s rokem 2020 a to celkově o 1,6 mil. Kč, tzn. že o tyto prostředky jsme obdrželi v letošním roce méně ve srovnání s rokem 2020.

V roce 2021 se Fakulta rozhodla investovat prostředky také do oblasti IT a tedy požádala o výměnu části neinvestičních prostředků dotace za prostředky investiční, v celkové výši 4 mil. Kč. Tyto prostředky byly investovány do nákupu audiovizuální a videokonferenční techniky a na nákup HW infrastruktury pro virtualizaci. Díky těmto investicím bylo možné obnovit a modernizovat nejen zařízení v učebnách na Konviktu, Florenci i Horské. Nadále se pokračovalo v činnostech spojených s opravami a udržováním budov, z příspěvku bylo vynaloženo celkem 6,9 mil. Kč. Nejvyšší položku nákladů každoročně představují náklady osobní, tyto byly ovlivněny implementací nového vnitřního mzdového předpisu, jehož účinnost nastala od dubna 2021. Mzdové tarify byly rozděleny zvláště pro akademické a neakademické pracovníky a dále bylo tabulkami nastaveno mzdové rozpětí tarifní mzdy pro každou pozici. Při této příležitosti došlo ke sjednocení výplaty příplatků za vedení vedoucím pracovníkům fakulty, které od dubna bylo hrazeno ze zdrojů děkanátu, nikoliv z přidělených zdrojů jednotlivých ústavů.

V letošním roce také fakulta uhradila první splátku na nákup Fragnerovy galerie ve výši 1,3 mil. Kč, čekají nás ještě splátky čtyři, které uskutečníme v nadcházejících 4 letech.

V roce 2021 fakulta realizovala projekty technologické a grantové agentury, operačních a zahraničních projektů a dalších v celkové výši 115 mil. Kč.

Výnosy z doplňkové činnosti představovaly v roce 2021 především tržby za vlastní výkony a za zboží v celkové výši 49,5 mil. Kč a vznikl zde kladný hospodářský výsledek, jak je uvedeno výše.

Celkové náklady fakulty představovaly 332,1 mil. Kč, celkové výnosy 332,7 mil. Kč, aktiva a pasiva 382 mil. Kč.

Hospodaření fakulty v roce 2021 bylo uspokojivé, ačkoliv jsme v celku obdrželi méně finančních prostředků z dotace a příspěvků. Náklady převyšující obdržené zdroje byly pokryty z fondu provozních prostředků, a to ve výši 8,7 mil. Kč, byly tedy použity prostředky, které se podařilo v minulých letech naspořit. Otázka je, v jaké výši obdrží fakulta pro rok 2022 dotace a příspěvky, což je pro nás zásadní otázka, neboť tyto prostředky představují zhruba 45 % příjmů.

Níže naleznete finanční výkazy, rozvahu a výsledovku za rok 2021.

Rozvaha

IČO
68407700

Sestaveno k 31.12.2021
(v Kč, s přesností na celá čísla)

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

Název střediska: 16000 - Fakulta dopravní (s podřízenými)

Položka		Účt. sk.	Číslo řádku	Stav	
Číslo	Název			k 01.01.2021	k 31.12.2021
A.	Dlouhodobý majetek celkem		001	234 414 403	244 198 848
A.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	ř.3-9	002	18 481 569	19 913 480
A.I.1.	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	012	003	0	0
A.I.2.	Software	013	004	17 055 246	18 487 157
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	447 929 628	471 978 536
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	219 073 416	233 124 586
A.II.4.	Hmotné movité věci a jejich soubory	022	014	132 609 759	143 548 864
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	19 844 526	18 994 153
A.II.8.	Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	029	018	0	0
A.II.9.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	042	019	443 240	352 246
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.	Oprávký k dlouhodobému majetku celkem	ř.29-39	028	-231 996 794	-247 693 169
A.IV.1.	Oprávký k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje	072	029	0	0
A.IV.2.	Oprávký k softwaru	073	030	-11 360 624	-12 588 213
A.IV.3.	Oprávký k ocenitelným právům	074	031	0	0
A.IV.4.	Oprávký k drobnému dlouhodobému nehmotnému majetku	078	032	-1 426 323	-1 426 323
A.IV.5.	Oprávký k ostatnímu dlouhodobému nehmotnému majetku	079	033	0	0
A.IV.6.	Oprávký ke stavbám	081	034	-102 417 095	-108 243 597
A.IV.7.	Oprávký k samostatným hmotným movitým věcem a souborům	082	035	-96 948 227	-106 440 883
A.IV.8.	Oprávký k pěstitelským celkům trvalých porostů	085	036	0	0
A.IV.9.	Oprávký k základnímu stádu a tažným zvířatům	086	037	0	0
A.IV.10.	Oprávký k drobnému dlouhodobému hmotnému majetku	088	038	-19 844 526	-18 994 153
A.IV.11.	Oprávký k ostatnímu dlouhodobému hmotnému majetku	089	039	0	0
B.	Krátkodobý majetek celkem		040	155 196 186	137 827 513
B.I.	Zásoby celkem	ř.42-50	041	277 660	303 103
B.I.1.	Materiál na skladě	112	042	277 660	303 103
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	29 080 262	23 339 646
B.II.1.	Odběratele	311	052	9 877 133	7 971 125
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	2 188 946	2 325 704

Rozvaha

ICO
68407700

Sestaveno k 31.12.2021
(v Kč, s přesností na celá čísla)

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

Název střediska: 16000 - Fakulta dopravní (s podřízenými)

Položka		Účt. sk.	Číslo řádku	Stav	
Číslo	Název			k 01.01.2021	k 31.12.2021
B.II.5.	Ostatní pohledávky	315	056	718 845	2 579 247
B.II.6.	Pohledávky za zaměstnanci	335	057	89 868	110 935
B.II.7.	Pohledávky za institucemi sociálního 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 státním rozpočtem	346	063	16 205 470	10 352 635
B.II.13.	Nároky na dotace a ost. zúčtování s rozpočtem orgánů úz. samospr. celků	348	064	0	0
B.II.14.	Pohledávky za společníky sdruženými ve společnosti	358	065	0	0
B.II.15.	Pohledávky z pevných termínovaných operací a opcí	373	066	0	0
B.II.16.	Pohledávky z vydaných dluhopisů	375	067	0	0
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	121 540 146	111 147 642
B.III.1.	Peněžní prostředky v pokladně	211	072	320 095	129 828
B.III.2.	Ceniny	213	073	13 050	0
B.III.3.	Peněžní prostředky na účtech	221	074	97 147 703	85 523 915
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	24 059 298	25 493 899
B.IV.	Jiná aktiva celkem	ř.80-81	079	4 298 119	3 037 122
B.IV.1.	Náklady příštích období	381	080	273 293	40 424
B.IV.2.	Příjmy příštích období	385	081	4 024 826	2 996 698
	AKTIVA CELKEM	ř.1+40	082	389 610 589	382 026 360

Rozvaha

IČO
68407700

Sestaveno k 31.12.2021
(v Kč, s přesností na celá čísla)

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

Název střediska: 16000 - Fakulta dopravní (s podřízenými)

Číslo	Název	Účet. sk.	Číslo řádku	Stav	
				k 01.01.2021	k 31.12.2021
A.	Vlastní zdroje celkem	ř.84-88	083	314 019 222	314 255 997
A.I.	Jmění celkem	ř.85-87	084	312 465 677	313 684 017
A.I.1.	Vlastní jmění	901	085	235 389 403	244 198 848
A.I.2.	Fondy	91	086	77 076 274	69 485 170
A.I.3.	Oceňovací rozdíly z přecenění finančního majetku a závazků	921	087	0	0
A.II.	Výsledek hospodaření celkem	ř.89-91	088	1 553 545	571 980
A.II.1.	Účet výsledku hospodaření	963	089	0	571 980
A.II.2.	Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	931	090	1 553 545	0
A.II.3.	Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	932	091	0	0
B.	Cizí zdroje celkem		092	75 591 367	67 770 363
B.I.	Rezervy celkem	ř.94	093	0	0
B.I.1.	Rezervy	941	094	0	0
B.II.	Dlouhodobé závazky celkem	ř.96-10	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 pasivní	z 389	101	0	0
B.II.7.	Ostatní dlouhodobé závazky	959	102	0	0
B.III.	Krátkodobé závazky celkem	104-126	103	44 591 212	45 927 095
B.III.1.	Dodavatelé	321	104	2 939 624	5 923 230
B.III.2.	Směnky k úhradě	322	105	0	0
B.III.3.	Přijaté zálohy	324	106	9 654 122	10 246 035
B.III.4.	Ostatní závazky	325	107	147 211	434 626
B.III.5.	Zaměstnanci	331	108	224 414	220 712
B.III.6.	Ostatní závazky vůči zaměstnancům	333	109	16 056 161	16 023 805
B.III.7.	Závazky k institucím sociálního zabezpečení a veř. zdravotního pojištění	336	110	8 096 224	7 045 084
B.III.8.	Daň z příjmů	341	111	0	0
B.III.9.	Ostatní přímé daně	342	112	3 142 247	1 835 340
B.III.10.	Daň z přidané hodnoty	343	113	-160 774	-96 465
B.III.11.	Ostatní daně a poplatky	345	114	0	0
B.III.12.	Závazky ze vztahu k státnímu rozpočtu	346	115	0	707 306
B.III.13.	Závazky ze vztahu k rozpočtu orgánů územních samosprávných celků	348	116	0	0
B.III.14.	Závazky z upsaných nespacených cenných papírů a podílů	367	117	0	0
B.III.15.	Závazky ke společníkům sdruženým ve společnosti	368	118	0	0
B.III.16.	Závazky z pevných termínovaných operací a opcí	373	119	0	0
B.III.17.	Jiné závazky	379	120	3 013 154	1 664 178
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	1 478 830	1 923 245
B.III.23.	Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	249	126	0	0
B.IV.	Jiná pasiva celkem	128-129	127	31 000 155	21 843 268
B.IV.1.	Výdaje příštích období	383	128	0	0
B.IV.2.	Výnosy příštích období	384	129	31 000 155	21 843 268
	PASIVA CELKEM	ř.83-92	130	389 610 589	382 026 360

Výkaz zisku a ztráty

Od 01.01.2021 do 31.12.2021
(v Kč, s přesností na celá čísla)

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

Číslo IČO
68407700

Název střediska: 16000 - Fakulta dopravní (s podřízenými)

Číslo	Název	Účt. sk.	Číslo řádku	Činnost		
				Hlavní	Doplňková	Celkem
A.	NAKLADY					
A.I.	Spotřebované nákupy a nakupované služby	ř. 2až7	001	32 972 241	11 788 614	44 760 855
A.I.1.	Spotřeba materiálu, energie a ost. nesklad. dodávek	501-503	002	13 998 519	3 823 526	17 822 045
A.I.2.	Prodané zboží	504	003	14 406	2 841	17 247
A.I.3.	Opravy a udržování	511	004	6 944 747	1 303 613	8 248 360
A.I.4.	Náklady na cestovné	512	005	1 737 937	339 975	2 077 911
A.I.5.	Náklady na reprezentaci	513	006	110 754	116 113	226 867
A.I.6.	Ostatní služby	518	007	10 165 878	6 202 546	16 368 424
A.II.	Změny stavu zásob vlastní činnosti a aktivace	ř 9až11	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.13až1	012	180 713 733	33 567 899	214 281 632
A.III.10.	Mzdové náklady	521	013	133 479 638	26 536 849	160 016 487
A.III.11.	Zákonné sociální pojištění	524	014	42 822 553	6 321 348	49 143 901
A.III.12.	Ostatní sociální pojištění	525	015	0	0	0
A.III.13.	Zákonné sociální náklady	527	016	4 411 541	709 703	5 121 244
A.III.14.	Ostatní sociální náklady	528	017	0	0	0
A.IV.	Daně a poplatky	ř.19	018	766 705	132 270	898 975
A.IV.15.	Daně a poplatky	53	019	766 705	132 270	898 975
A.V.	Ostatní náklady	ř.21až2	020	48 413 025	3 010 711	51 423 736
A.V.16.	Sml. pokuty, úroky z prodlení, ost. pokuty a penále	541,542	021	0	128 693	128 693
A.V.17.	Odpisy nedobytné pohledávky	543	022	101 171	882	102 053
A.V.18.	Nákladové úroky	544	023	0	0	0
A.V.19.	Kurzové ztráty	545	024	429 197	104 659	533 855
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	47 882 657	2 776 478	50 659 134
A.VI.	Odpisy, prodaný maj., tvorba a použ. rezerv a OP	ř.29až3	028	19 605 121	714 538	20 319 660
A.VI.23.	Odpisy dlouhodobého majetku	551	029	19 535 676	702 866	20 238 542
A.VI.24.	Prodaný dlouhodobý majetek	552	030	69 446	11 672	81 118
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	608 280	32 034	640 314
A.VII.28.	Poskytnuté čl. přisp. a přisp. zúčt. mezi org. složkami	581	035	608 280	32 034	640 314
A.VIII.	Daň z příjmů	ř.37	036	0	-190 000	-190 000
A.VIII.29.	Daň z příjmů	59	037	0	-190 000	-190 000
	NAKLADY CELKEM		038	283 079 105	49 056 066	332 135 172

Výkaz zisku a ztráty

Od 01.01.2021 do 31.12.2021
(v Kč, s přesností na celá čísla)

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

Číslo účtu	68407700
------------	----------

Název střediska: 16000 - Fakulta dopravní (s podřízenými)

Číslo	Název	Účt. sk.	Číslo řádku	Činnost		
				Hlavní	Doplňková	Celkem
B.	VÝNOSY					
B.I.	Provozní dotace	ř.41	039	221 727 498	0	221 727 498
B.I.1.	Provozní dotace	691	040	221 727 498	0	221 727 498
B.II.	Přijaté příspěvky	ř.43až4	041	414 873	0	414 873
B.II.2.	Přijaté příspěvky zúčtované mezi org. složkami	681	042	0	0	0
B.II.3.	Přijaté příspěvky (dary)	682	043	414 873	0	414 873
B.II.4.	Přijaté členské příspěvky	684	044	0	0	0
B.III.	Tržba za vlastní výkony a za zboží	601,2,4	045	1 092 546	49 451 202	50 543 748
B.IV.	Ostatní výnosy	ř.48až5	046	59 869 800	143 657	60 013 457
B.IV.5.	Smluv. pokuty, úroky z prodlení, ost. pokuty a penále	641,642	047	303 277	0	303 277
B.IV.6.	Platby za odepsané pohledávky	643	048	0	0	0
B.IV.7.	Výnosové úroky	644	049	107 272	0	107 272
B.IV.8.	Kurzové zisky	645	050	78 751	0	78 751
B.IV.9.	Zúčtování fondů	648	051	12 494 571	0	12 494 571
B.IV.10.	Jiné ostatní výnosy	649	052	46 885 928	143 657	47 029 585
B.V.	Tržby z prodeje majetku	ř.55až5	053	0	7 575	7 575
B.V.11.	Tržby z prodeje dlouhodobého nelmot. a lmot. maj.	652	054	0	7 575	7 575
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	0	0
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
	VÝNOSY CELKEM		059	283 104 717	49 602 434	332 707 152
C.	Výsledek hospodaření před zdaněním	ř.60až3	060	25 612	356 368	381 980
D.	Výsledek hospodaření po zdanění	ř.61až3	061	25 612	546 368	571 980

11 HLAVNÍ ÚKOLY PRO DALŠÍ ROZVOJ FAKULTY V ROCE 2022

Fakulta je a musí být barevným prostředím. Bude posilována maticová organizační struktura fakulty s akcentem na témata jdoucí napříč ústavy a referáty. Do organizační struktury bude lépe zakomponována projektová kancelář, ale i role posilující administrativní podporu zahraničních studentů a pracovníků.

Spíše než soupeřit mezi ústavami ohledně financí, je třeba se i nadále zaměřit na aktivity, které přinesou na fakultu dodatečné finanční prostředky. Jde samozřejmě zejména o projekty VaV či doplňkovou činnost. Musíme také hledat nové cesty pro získávání finančních prostředků, například pořádáním letních škol či workshopů i pro studenty mimo fakultu.

V oblasti vědy a výzkumu proběhne posilování kompetencí podložených osobnostmi, a to napříč ústavami. Zároveň dojde k podpoře doktorandů, a to zejména pořádáním seminářů a přednášek i zavedení finančních odměn za kvalitní výsledky. Tato opatření zejména pomohou se zlepšením publikační činnosti.

V rámci pedagogické činnosti budou navrženy lepší nástroje pro hodnocení kvality výuky. Je nezbytné se poučit z pandemické doby a získané zkušenosti využít k posunu k moderním metodám výuky jako je například „flipped či blended learning“. Zároveň technologie mohou umožnit například studentům z Děčína účast na vybraných přednáškách „respektovaného profesora/ odborníka“, pokud bude přednášet jen v Praze, lepší zapojení zahraničních studentů i profesorů a další.

Kromě práce na vědě či pedagogice je třeba také aktivně propagovat naše úspěchy směrem k partnerům v ČR i zahraničí. FD musí být oslovena, když strategický partner hledá odborníky na různé aspekty dopravy a její dopad na společnost. Je třeba spolupracovat se středními školami a profilovat se nikoli jako „lehká“ škola, ale škola, která přinese zajímavé možnosti, například laboratoře, spolupráci s praxí, zajímavé partnery či projekty.

V rámci posílení spolupráce s praxí dojde k propojení s partnery FD díky vytvoření Průmyslové rady jako poradního orgánu děkana FD.

12 POSKYTOVÁNÍ INFORMACÍ PODLE ZÁKONA Č. 106/1999 SB.

Fakulta dopravní (dále jen „FD“) 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 2021 do 31. prosince 2021 nepřijala žádnou žádost o poskytnutí informace ve smyslu § 13 zákona.

Za rok 2021 zveřejňuje FD o své činnosti v oblasti poskytování informací následující údaje:

- a) počet podaných žádostí o informace a počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti = 0
- b) počet podaných odvolání proti rozhodnutí = 0
- c) 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
- d) výčet poskytnutých výhradních licencí, včetně odůvodnění nezbytnosti poskytnutí výhradní licence = 0
- e) počet stížností podaných podle § 16a, důvody jejich podání a stručný popis způsobu jejich vyřízení = 0
- f) další informace vztahující se k uplatňování tohoto zákona = 0

Tato zpráva se zveřejňuje na základě § 18 zákona.