

DODATEK KE ZPRÁVĚ O ZAJIŠŤOVÁNÍ A VNITŘNÍM HODNOCENÍ KVALITY NA VUT V BRNĚ ZA ROK 2018

Zpráva o zajišťování a vnitřním hodnocení kvality na VUT v Brně byla vydána v dubnu 2018. Tento Dodatek popisuje změny dosažené v kvalitě a v řídicích opatřeních za rok 2018.

Brno 2019

Obsah

I. ROZVOJ SYSTÉMU ŘÍZENÍ KVALITY NA VUT	4
1. Přehled zasedání RVH v roce 2018	4
2. Postavení VUT a součástí v mezinárodních žebříčkách	4
3. Závěry externí evaluace (EUA)	4
4. Žádost o institucionální akreditaci	5
II. HODNOCENÍ KVALITY VE VZDĚLÁVACÍ OBLASTI	6
1. Hodnocení akreditovaných SP dle vzdělávacích oblastí	6
a) Přehled nově akreditovaných studijních programů	6
b) Počet studijních předmětů vyučovaných v angličtině po fakultách	6
c) Přehled mezinárodních studijních programů typu JD / DD uskutečňovaných fakultami	7
d) Přehled mezifakultních studijních programů	7
e) Přehled SP u kterých v minulém období proběhlo hodnocení kvality Radou pro vnitřní hodnocení	8
f) Počty obhájených prací BSP, MSP, DSP za poslední rok F/S	8
g) Aktuálnost SP z hlediska poptávky po absolventech a uplatnitelnost absolventů	9
h) Rozvoj studijních programů, inovace předmětů, metod výuky, včetně e-learningu	9
i) Výsledky hodnocení studijních programů absolventy a zaměstnavateli	9
2. Studenti a akreditované studijní programy	10
a) Počty studentů a studií	10
b) Zájem o studium a úspěšnost studia	10
c) Mobilita studentů	11
d) Významná ocenění studentů a absolventů	12
e) Existence studentských projektů	12
f) Poradenství poskytované studentům	12
3. Zapojení studentů do tvůrčí činnosti	14
a) Hodnocení zapojení studentů BSP a MSP do tvůrčí činnosti	14
b) Hodnocení zapojení studentů DSP	14
c) Školitelé v DSP	14
d) Zabezpečení interními akademickými pracovníky	15
e) Počet zahraničních učitelů působících na fakultě a zapojených do výuky	15
III. HODNOCENÍ KVALITY VE VV, UMĚLECKÉ A DALŠÍ ČINNOSTI	16
1. Publikáční výsledky vědecko-výzkumné, inovační a tvůrčí činnosti	16
2. Technické výsledky vědecko-výzkumné, inovační a tvůrčí činnosti	17
3. Vývoj institucionální podpory	19
4. Přehled spolupráce ve smluvním výzkumu	20
5. Získaná ocenění za vědecko-výzkumnou a tvůrčí činnost	20
IV. HODNOCENÍ KVALITY PODPŮRNÝCH ČINNOSTÍ	21
1. Služby knihoven	21
a) Prostory, provozní doba a jejich využívání	21
b) Informační zdroje	21

c)	Výdaje na nové akvizice	22
d)	Digitální knihovna	22
2.	Služby nakladatelství VUTIUM	22
a)	Ediční plán:	22
b)	počet vydaných publikací dle edice	22
c)	Publikace ve spolupráci s jiným vydavatelstvím	22
3.	Stravovací služby	23
4.	Ubytovací služby	23
5.	Celoživotní vzdělávání (ICV, F/S, projekty)	23
a)	Kurzy celoživotního vzdělávání nabízené veřejně	23
b)	Počet kurzů ČŽV nabízených fakultou/součástí	23
c)	Kurzy interního vzdělávání organizované ICV 180+ (20 MOST), F/S, v rámci projektů	24
d)	Kurzy zaměřené na zvyšování dovedností AP	24
6.	Sportovní a volnočasové aktivity	26
a)	Sportovní reprezentace školy	26
b)	Akce pořádané pro veřejnost a účast ve veřejných projektech	26
7.	Propagace a zahraniční spolupráce	26
a)	Akce pořádané v zahraničí (výstavy, exkurze, konference, soutěže, apod.)	26
b)	Propagace v zahraničí (weby, veletrhy, akce)	26
c)	Mediaální obraz VUT ve sdělovacích prostředcích	27
d)	Získaná ocenění za propagaci a marketing	27
e)	Spolupráce se SŠ a ZŠ	27
f)	VUT Junior	27
g)	Spolupráce s podniky, profesními sdruženími	27
h)	Kariérní centrum VUT	27
8.	Akce pořádané pro veřejnost a účast ve veřejných projektech	27

I. Rozvoj systému řízení kvality na VUT

1. Přehled zasedání RVH v roce 2018

V roce 2018 se uskutečnila 3 zasedání RVH a jedno korespondenční hlasování. Usnesení ze zasedání jsou zveřejněna ve veřejné části webových stránek VUT

<https://www.vutbr.cz/vut/struktura/rvh/usneseni/usneseni-rvh-f78605?str=1>

Převážná část činnosti RVH byla věnována schvalování akreditací a studijních programů a dále hodnocení kvality studijních programů, viz následující kapitoly tohoto dodatku. RVH rovněž schválila:

- Požadavek, aby studijní plány všech nově akreditovaných studijních programů obsahovaly aspoň jeden povinný nebo povinně volitelný předmět vyučovaný v angličtině.
- Doporučení, aby vědecké rady fakult schvalovaly nehabilitované školitele z řad akademických pracovníků pouze na jedno konkrétní téma.
- Doporučení, aby podstatná část studijní zátěže studentů v posledním ročníku byla věnována přípravě závěrečné práce.

Výše uvedené požadavky a doporučení RVH budou následně zapracovány do novelizace Směrnice č. 69/2017 „Standardy studijních programů VUT“.

2. Postavení VUT a součástí v mezinárodních žebříčkách

VUT spolupracuje s organizátory tří světových žebříčků: Quacquarelli Symonds (QS), Times Higher Education a na projektu GLOBAL INSTITUTIONAL PROFILES PROJECT od Clarivate Analytics, na jehož základě vzniká několik žebříčků, mimo jiné Round University Ranking.

Výsledky VUT v uvedených žebříčkách k roku 2018:

QS World University Rankings	651.-700.
QS Engineering and Technology	348.
QS EECA	25.
QS Graduate Employability Ranking	251.-300.
THE World University Rankings	801.-1 000.
THE Emerging Economies	201.-250.
Round University Ranking	659.

3. Závěry externí evaluace (EUA)

Hodnotící program IEP (Institutional Evaluation Programme) je nezávislou službou Asociace evropských univerzit (European University Association, EUA), jejímž cílem je hodnotit účastnické instituce tak, aby se mohly dále rozvíjet v oblasti strategického řízení a vnitřní kultury zaměřené na kvalitu.

Závěr hodnotitelů:

Vysoké učení technické je jednou z předních technických univerzit v České republice s dlouholetou tradicí technického vzdělávání a výzkumu. Dle zjištění týmu se jedná o důležitého hráče v prostředí technologického průmyslu, který má několik center excelence ve výzkumu. Na tým velmi zapůsobilo nasazení vedení univerzity, jejích zaměstnanců i studentů.

Kompletní hodnoticí zpráva (originál v AJ), včetně jednotlivých doporučení je k dispozici zde:
<https://www.vutbr.cz/uredni-deska/hodnoceni-kvality/eua-evaluation-report-2018-p162653>

Překlad do ČJ je k dispozici zde:

[https://www.vutbr.cz/uredni-deska/hodnoceni-kvality/eua-evaluation-report-2018-\(cesky-preklad\)-p166250](https://www.vutbr.cz/uredni-deska/hodnoceni-kvality/eua-evaluation-report-2018-(cesky-preklad)-p166250)

4. Žádost o institucionální akreditaci

Dne 13. 7. 2018 podalo VUT žádost o udělení institucionální akreditace v následujících oblastech vzdělávání:

- **Ekonomické obory** pro bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy;
- **Elektrotechnika** pro bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy;
- **Energetika** pro bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy;
- **Chemie** pro bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy;
- **Informatika** pro bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy;
- **Stavebnictví** pro bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy;
- **Strojírenství, technologie a materiály** pro bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy.

VUT rovněž požádalo ve smyslu § 81d odst. 2 písm. b) zákona o vysokých školách o udělení oprávnění uskutečňovat doktorské studijní programy v rámci oblastí vzdělávání, pro něž žádá o udělení institucionální akreditace, ve spolupráci s pracovišti Akademie věd České republiky s postavením veřejné výzkumné instituce.

V listopadu 2018 proběhly „návštěvy na místě“ všech hodnoticích komisí NAU pro posouzení žádosti VUT o udělení institucionální akreditace. Jednání komise pro institucionální prostředí se konalo na rektorátě za účasti vedení VUT a dalších osob, které si komise vyžádala. Jednání hodnoticích komisí pro oblasti vzdělávání se konalo na příslušných fakultách.

II. Hodnocení kvality ve vzdělávací oblasti

1. Hodnocení akreditovaných SP dle vzdělávacích oblastí

a) Přehled nově akreditovaných studijních programů

V roce 2018 byla Národním akreditačním úřadem pro vysoké školství udělena akreditace 30 studijním programům (dále SP), podrobný přehled je uveden v přílohouvé části (**tabulka 1**).

Počet SP podle oblastí vzdělávání:

- 18 SP bylo zařazeno v jedné oblasti vzdělávání (Architektura a urbanismus – 1, Bezpečnostní obory – 1, Ekonomické obory – 4, Elektrotechnika – 3, Fyzika – 2, Chemie – 4, Strojírenství, technologie a materiály – 3),
- 12 SP bylo kombinovaných.

Počet SP podle typu:

- bakalářský SP – 20,
- navazující magisterský SP – 8,
- doktorský SP – 2.

Počet SP podle jazyka studia:

- český jazyk – 29,
- anglický jazyk – 1.

Počet SP podle doby udělení akreditace:

- na dobu 10 let od nabytí právní moci – 28,
- na dobu 5 let od nabytí právní moci – 2.

Předložené žádosti o akreditaci studijních programů byly pozitivně hodnoceny a byla jim v drtivé většině udělena akreditace na maximálně možnou dobu 10 let. Tento výsledek svědčí o vysoké kvalitě schvalovaných studijních programů a také o dobré úrovni připravených podkladů předkládaných Národnímu akreditačnímu úřadu.

b) Počet studijních předmětů vyučovaných v angličtině po fakultách (ve studijních programech akreditovaných v češtině)

F/S	Počet předmětů	poznámka
CESA	1	--
FA	18	--
FAST	53	– V BSP Stavební inženýrství si studenti mohou volit z 53 volitelných předmětů (53 bakalářských předmětů se vyučuje v českém a anglickém jazyce). – V NSP Stavební inženýrství si studenti mohou volit z 22 volitelných předmětů v angličtině, které se jim uznají v českém studiu.
FAVU	12	----
FEKT	20	V rámci SP (v češtině) se nabízí 20 předmětů vyučovaných v angličtině.
FCH	1	Aktuálně v Bc. 1 SP pro naše studenty, jinak nabízíme 39 pro Erasmové studenty.

FIT	11	---
FP	41	---
FSI	57	--
STI	34	---
USI	---	---

Na většině fakult a součástí je vyučováno mnoho dílčích předmětů v angličtině, což vytváří dobré podmínky k tomu, aby byly vytvořeny a následně i akreditovány celé SP v angličtině (viz např. FAST/58 předmětů, FP/41 předmětů, ale i FAVU/12 předmětů).

c) Přehled mezinárodních studijních programů typu JD / DD uskutečňovaných fakultami

FEKT

- Navazující magisterský studijní program Telecommunications, Joint degree, realizovaný na základě smlouvy VUT Brno s Technickou univerzitou Vídeň.
- Navazující magisterský studijní program Biomedical and Ecological Engineering, Double degree, realizovaný na základě smlouvy VUT Brno s Univerzitou aplikovaných věd, Technikum Wien.

FP

European Business and Finance, spolupráce s Nottingham Trent University (GB) a Ekonomickou univerzitou Karola Adamieckého v Katovicích (PL)

FSI

Fakulta uskutečňuje společné studijní programy s University of L'Aquila (Mathematical Engineering), s ENSAM Paris (Industrial Engineering), TU Chemnitz (Výrobní technika a výrobní systémy) a s University of Applied Sciences Augsburg (Procesní inženýrství).

Kladně lze hodnotit dlouhodobou práci na mezinárodních programech JD/DD zejména u FSI, FEKT a FP. Strategickým cílem VUT je, aby na každé fakultě byl alespoň jeden JD nebo DD studijní program.

d) Přehled mezifakultních studijních programů

FP

- Procesní management, Bc. – s FEKT
- Manažerská informatika, Bc. – s FIT
- Infomační management, Mgr. – s FEKT

FSI

- Program: B3A-P Aplikované vědy v inženýrství, obor: B-MET Mechatronika s FEKT VUT v Brně.
- Program: M2I-P Strojní inženýrství; obor: M-STM Strojírenská technologie a průmyslový management s FP VUT v Brně.

STI

1 meziuniverzitní SP s Přírodovědeckou fakultou MU - Pokročilé materiály a nanovědy.

USI

Všechny studijní programy realizované ÚSI jsou celouniverzitní, přičemž na jejich zajištění s ÚSI spolupracuje především FAST, FSI, FIT, FP, FCH.

Za kladný rys lze bezesporu hodnotit uskutečňování meziuniverzitního studijního programu STI/VUT s Přírodovědeckou fakultou MU.

e) Přehled SP u kterých v minulém období proběhlo hodnocení kvalitou Radou pro vnitřní hodnocení

Hodnocení studijních programů proběhlo pilotním způsobem na vzorku tří studijních programů, podrobný přehled je uveden v přílohové části, v **tabulce 2a, 2b**. Každý studijní program byl z jednoho stupně studia, tj. bakalářský, navazující magisterský a doktorský. Hodnocení bylo provedeno podle Směrnice č. 67/2017 Organizace a průběh hodnocení studijních programů. Tento pilotní proces vedl k upřesnění postupu hodnocení studijních programů a následné novelizaci Směrnice č. 67/2017.

Základem hodnocení byla hodnotící zpráva vypracovaná garantem studijního programu/oboru, která byla následně posouzena externím hodnotitelem a pětičlennou pracovní skupinou. Zpráva o hodnocení studijního programu s vyjádřením příslušného garanta byla schválena Radou pro vnitřní hodnocení VUT.

f) Počty obhájených prací BSP, MSP, DSP za poslední rok F/S

i. Počet prací zpracovaných v angličtině

	FAST	FEKT	FCH	FIT	FP	FSI	STI
BSP	3	44	1	17	1	8	10
MSP	1	9	17	17	11	30	
DSP	2	13	1	7	--	10	

Vyšší počet diplomových, disertačních event. bakalářských prací, psaných v angličtině, byl obhájen na STI, FSI, FIT, FCH, FEKT a FP, což je jistě pozitivní charakteristika procesu internacionalizace výuky na VUT.

ii. Počet prací jejichž téma pochází z praxe

	FAST	FEKT	FSI	FP	FIT	FAVU	STI	USI
BSP	150	30	10	295	57	3	3	3
MSP	195	52	69	278				
DSP	--	--		1				

Strategický cíl VUT, prohloubení spolupráce s praxí, je touto formou naplňován – viz výrazný počet prací v mgr. a bc. studiu, zaměřených na praxi, zejména na FP a FAST (stovky prací).

iii. Počet bakalářských a magisterských prací s publikacemi na konferencích a v časopisech

	FAST	FEKT	FCH	FSI	FIT	FA	USI
BSP	554	45	10	30	5	1	3
MSP	568	50					

g) Aktuálnost SP z hlediska poptávky po absolventech a uplatnitelnost absolventů

VUT usiluje o maximální aktuálnost studijních programů z hlediska uplatnitelnosti svých absolventů v praxi. Současně VUT uskutečňuje celou řadu zcela tradičních studijních programů, bez ohledu na aktuální výkyvy poptávky po absolventech vysokých škol. Při přípravě žádostí o akreditace je vždy zohledňován zájem budoucích zaměstnavatelů o absolventy studijních programů, a to jak při úpravě obsahu stávající studijních programů, tak snahou o vytváření programů zcela nových. Např. FEKT při přípravě akreditací studijních programů inovovala předměty profilujícího základů v jednotlivých studijních plánech s ohledem na potřeby budoucích zaměstnavatelů svých absolventů. FIT inovovala studijní program Informační technologie s cílem položit hluboké teoretické základy pro dlouhou kariéru absolventů v rychle se proměňujícím prostředí oboru IT. Současně fakulty rozšiřují nabídku předmětů vyučovaných v anglickém jazyce, čímž se snaží zvyšovat jazykové kompetence svých absolventů. FIT například otevřela nový obor studia Počítačová grafika a multimédia v magisterském stupni, kde bude probíhat výuka pouze v angličtině. Zcela novým studijním programem je program Sportovní technologie zajišťovaný CESA VUT a FEKT, který umožňuje spojit moderní technologie se sportem, což jistě odpovídá poptávce společnosti po absolventech vysokých škol.

h) Rozvoj studijních programů, inovace předmětů, metod výuky, včetně e-learningu

Ve výuce na VUT jsou tradičně používány typicky vysokoškolské metody výuky, které jsou však dále rozvíjeny za pomoci moderních prezentačních a výukových metod. Při přednáškách jsou dnes již běžně využívány powerpointové prezentace nebo videoprezentace, cvičení odborných předmětů probíhají formou řízených diskusí směřujících k řešení konkrétních problémů, laboratorní cvičení kladou důraz zejména na samostatnou práci studentů, výuka jazyků je podpořena odpovídající audiotechnikou. Studenti v rámci výuky také často zpracovávají nejrůznější projekty, ať samostatně nebo v týmech, kde se učí samostatně či týmově zpracovávat zadaná témata a hledat adekvátní technická řešení nejrůznějších problémů. Pro řadu předmětů mají studenti v informačním systému VUT připraveny studijní opory ve formě elektronických skript, případně mohou využít interaktivní výukový systém MOODLE, kam vyučující ukládají prezentace přednášek, návody do cvičení, zkušební testy včetně jejich hodnocení a další podklady pro studium. Na řadě fakult nově do výuky odborných předmětů především v navazujícím studiu zavádí přednášky odborníků z praxe, a tam, kde je to realizovatelné, doplňují výuku prakticky zaměřenými exkurzemi.

i) Výsledky hodnocení studijních programů absolventy a zaměstnavateli

Hodnocení probíhá pravidelně s periodicitou 2 roky. V roce 2018 toto hodnocení neprobíhalo.

2. Studenti a akreditované studijní programy

a) Počty studentů a studií

Počty studií podle Matriky SIMS k 31. 12. daného roku

Studia k datu	Typ studia	FAST	FSI	FEKT	FA	FAVU	FCH	FP	FIT	ÚSI	STI	Celkem
k 31. 12. 2018	DSP	332	298	296	48	30	161	53	167	47	106	1538
k 31. 12. 2018	BSP	2460	2620	1913	309	184	664	1683	1584	0	0	11417
k 31. 12. 2018	N - MSP	1268	1359	896	166	61	297	1003	488	298	0	5836
k 31. 12. 2018	Σ	4060	4277	3105	523	275	1122	2739	2239	345	106	18791

Pozn.: vč. krátkodobých studijních pobytů, pouze aktivní studia k danému datu, ve studijních programech vykazovaných do Matriky SIMS.

Přes 8 % (z celkového počtu) posluchačů na VUT studuje doktorský program (což je solidní výsledek). 31 % ze všech posluchačů VUT studuje magisterský program.

Zahraniční studenti (vč. SK) v českých stud. programech

Datum	Typ stud. programu	FAST	FSI	FEKT	FA	FAVU	FCH	FP	FIT	USI	STI	Celkem
k 31. 12. 2018	DSP	33	50	45	6	7	21	12	41	4	34	253
k 31. 12. 2018	BSP	421	394	482	84	22	190	288	594	0	0	2475
k 31. 12. 2018	N - MSP	195	214	224	44	18	98	170	182	35	0	1180
k 31. 12. 2018	Σ	649	658	751	134	47	309	470	817	39	34	3908

Pozn.: počty studií studentů s cizí státní příslušností, studia aktivní k 31.12. , ve studijních programech vykazovaných do Matriky SIMS, vyučovaných v češtině.

Cca 6,5 % posluchačů doktorských programů jsou zahraniční posluchači, studující v českých studijních programech, cca 30,2 % posluchačů magisterského studijního programu (akreditovaných v ČR) jsou zahraniční posluchači (VUT je poměrně atraktivní vysokou školou pro zahraniční posluchače, zejména pro slovenské - kvalitní univerzita s mezinárodním renomé, relativně nižší náklady na jejich životní úroveň, na dopravu domů, srozumitelnost jazyka, atd.).

b) Zájem o studium a úspěšnost studia

- i. Zájem uchazečů o studium BSP, MSP, DSP (tabulková část: počet přihlášek, počet přijetí, počet zapsaných, slovní zhodnocení)

Na VUT se do školního roku 2017/18 přihlásilo celkem 15 920 žadatelů o studium, celkem bylo přijato 10 554 posluchačů, tj. 66 % žadatelů. Na VUT se celkem zapsalo do 1. ročníku cca 77 % přijatých studentů. Na přijímací zkoušky VUT se ve školním roce 2018/2019 přihlásilo 16 584 žadatelů o studium, z nichž 10 433 úspěšně absolvovalo proces přijímacího řízení, tj. cca 63 % všech žadatelů. Do 1. ročníku se zapsalo celkem cca 79 % přijatých studentů. Rozdíly v jednotlivých školních rocích 17/18 a 2018/2019 jsou minimální (v řádu několika procent).

Statistické údaje jsou pro AR 2017/2018 a 2018/2019 uvedeny v přílohové části (**tabulka 3 a 4**).

ii. Vyhodnocení studijní neúspěšnosti po prvním ročníku BSP, MSP, DSP (% studijní neúspěšnosti plus slovní zhodnocení – popis závěrů, opatření)

V rámci projektu MOST A7 Re01 byli obesláni všichni studenti prvních ročníků bakalářských studijních programů na VUT (akademický rok 2018/19). Po ukončení zimního semestru budou končící studenti opět obesláni dotazníkem pro odchozí studenty s cílem zjistit, proč ve svém studiu již nepokračují. Statistická data jsou uvedena v přílohové části, **tabulce 5**.

Celkové procento neúspěšných posluchačů na VUT (cca 31 %) v průběhu posledních několika let se výrazně nemění a odpovídá procentuální neúspěšnosti i u ostatních technicky orientovaných univerzit. Jednotlivé fakultní údaje by měly být popudem pro detailnější analýzu a návrhy řešení ze strany managementu konkrétní F/S.

iii. Míra řádného ukončování studia BSP, MSP, DSP (% ukončení studia ve standardní době)

Absolventi studií (vždy 1. 1. - 31. 12. daného roku)

Kalendářní rok	Typ studia	FAST	FSI	FEKT	FA	FAVU	FCH	FP	FIT	ÚSI	STI	Celkem
2018	DSP	45	49	31	4	4	15	8	10	9	12	187
2018	BSP	630	678	466	87	51	154	456	311	0	0	2833
2018	N - MSP	612	566	353	82	31	143	388	165	108	0	2448
2018	Σ	1287	1293	850	173	86	312	852	486	117	12	5468

Pozn.: včetně úspěšně ukončených krátkodobých studijních pobytů.

Statistické údaje za jednotlivé fakulty jsou v přílohové části, **tabulce 6**.

Na VUT (jako celku) cca 1/3 posluchačů neukončí ve standardní době studia, poměrně značná neúspěšnost je u magisterských studijních programů (cca 45,6 %) a následně i u doktorských SP (je to téměř 92 %).

c) Mobilita studentů

i. Výjezdy v rámci ERASMUS+, Free Moover, získaná zahraniční stipendia

Statistické údaje k mobilitě studentů a AP jsou dále uvedeny v přílohové části, **tabulce 7**.

Dlouhodobě vyjíždí relativně malý počet studentů do zahraničí (ani ne 10 % z celkového počtu studentů VUT). Pozitivní je, že se vyrovnává počet vyslaných akademických pracovníků s počty přijatých zahraničních pracovníků, u nichž lze očekávat aktivní zapojení do pedagogického, popř. vědeckého či výzkumného procesu (viz také i následující tabulky - dlouhodobé pracovní pobyty).

ii. Počet studentů absolvujících v průběhu studia zahraniční studijní pobyt

Počet studentů (studií) absolvující během studia zahraniční studijní pobyt v r. 2018

F/S	CEITEC	FA	FAST	FAVU	FEKT	FCH	FIT	FP	FSI	USI	celkem
	32	194	187	41	115	89	95	105	206	14	1078

V letech 2013-2018 nedošlo k výraznému navýšení či snížení počtu studentů, kteří absolvují během studia zahraniční studijní pobyt, počet je stabilní a pohybuje se okolo 1 100 studentů.

iii. Počet zahraničních studentů absolvujících krátkodobý studijní pobyt na fakultě

Počet zahraničních studentů na krátkodobém studijním pobytu na fakultě/součásti v r. 2018

F/S	CEITEC	FA	FAST	FAVU	FEKT	FCH	FIT	FP	FSI	USI	celkem
	15	73	167	31	189	54	80	140	269	1	1019

Dochází k mírnému navýšení zahraničních studentů na krátkodobé studijní pobyty, od 801 studentů (rok 2013) došlo k přijetí 1 019 studentů (rok 2018). Trvalý dlouhodobý zájem je o stáže zejména na FSI, FAST, FEKT a FP.

d) Významná ocenění studentů a absolventů

Informace podkapitoly jsou vzhledem k rozsahu vloženy do přílohy části tohoto dokumentu.

e) Existence studentských projektů

Informace podkapitoly jsou vzhledem k rozsahu vloženy do přílohy části tohoto dokumentu.

Lze konstatovat, že úroveň a také rozsah ocenění studentů a absolventů F/S je mimořádně bohatá a svědčí o výrazném uplatnění absolventů a studentů v praxi. Tuto tézi rovněž podtrhuje skutečnost, že řada studentů se zapojuje do praxe a do veřejného života formou velmi užitečných, veřejností kladně hodnocených, projektů. A to nejenom v rámci ČR, ale i celého světa.

f) Poradenství poskytované studentům

Všem studentům na VUT je k dispozici:

- **Psychologické poradenství**, kde se řeší akutní i dlouhodobé problémy (poskytnuto **315** konzultací).
- **Kariérní poradenství** spočívající v přípravě na trh práce. Je nabízena pomoc při volbě povolání, plánování a řízení kariéry, řešení vnitřních překážek při uskutečnění volby povolání a poradenství při hledání zaměstnání. Nástavba k těmto službám je sestavení osobnostního profilu nebo koučování.

i. Rozvojové kurzy pro studenty a pro studenty se specifickými potřebami

V roce 2018 proběhlo **41** kurzů, účastnilo se jich dohromady **553** studentů. Na konci každého kurzu se předkládá studentům hodnotící dotazník obsahující dotazy na spokojenost s obsahovou stránkou, organizační stránkou, osobou lektora, přínos pro zefektivnění studia, přínos pro vstup do praxe, přínos pro osobní rozvoj a celkový dojem z akce. Uvedené kurzy (orientované zejména na zvýšení měkkých dovedností účastníků - např. schopnost efektivně studovat na VŠ, osobnostní rozvoj, rozvoj schopností

a dovedností potřebných pro vstup do praxe, atd.) byly účastníky hodnoceny velmi dobře (spokojeno bylo 84,5 % studentů, spíše spokojeno bylo 13,3 % studentů a 2,2 % studentů nebylo ani spokojeno ani nespokojeno. Vyloženě nespokojený nebo spíše nespokojený nebyl žádný student.

ii. Podpora studentů se specifickými potřebami

Studentům se specifickými potřebami slouží poradenské centrum ALFONS. V tomto centru proběhlo celkem **7** kurzů s různými tématy dle požadavků studentů. Témata se týkala soft-skills (prezentace, stres apod.), PC dovedností, právní problematiky a problematiky přístupnosti prostředí v ČR a ve Švédsku. Kurzy absolvovalo **76** účastníků.

K hlavním poskytovaným službám patří adaptace přijímacího studia a adaptace studia, která spočívá ve změně/v úpravě studijního režimu tak, aby studenti se SP mohli získat a prokázat své dovednosti a znalosti stejně jako ostatní studenti. Adaptace samotná má pak podobu navržených režijních opatření jako například navýšení časové dotace ve zkouškové situaci, zajištění studijních materiálů, tlumočení do ČZJ, prepisovatelský servis, osobní asistence, studijní asistence, zapůjčení softwarových pomůcek, individuální výuka. Dále studenti v průběhu roku 2018 průběžně využívali služeb sociálně – právní poradny (tzv. S - kompas).

Skladba a podpora studentů se specifickými potřebami

Postižení	Počet studentů
Zrakové postižení	5
Sluchové postižení	14
Pohybové postižení	5
Specifické poruchy učení	118
Porucha autistického spektra	5
Psychické onemocnění	19
Chronická somatická onemocnění	18
Celkem	185

Z předloženého vyhodnocení je zřejmé, že rozvojové kurzy pro studenty se specifickými potřebami se vyznačují pozoruhodně vysokým počtem a jsou velmi kladně hodnoceny.

Hlavní závěry ze studentské ankety

Obecně lze konstatovat, že legislativní rámec hodnocení výuky je dán směrnicí č. 73/2017 Pravidla pro hodnocení vzdělávací činnosti studenty, absolventy VUT a zaměstnavateli. Na fakultách proběhly studentské ankety týkající se hodnocení kvality výuky. Účast studentů v anketě je dobrovolná a anonymní. Na základě vyhodnocení anket byly zpracovány zprávy o hodnocení výuky ve studijních programech v letním semestru AR 2017/2018. Zprávy jsou zveřejněny na úřední desce VUT v sekci Hodnocení kvality. Vedení fakult analyzovalo výsledky anket a relevantní poznámky a připomínky byly projednány s odpovědnými akademickými pracovníky. Závěry z anket sloužily jako zpětná vazba pro zkvalitnění výuky.

3. Zapojení studentů do tvůrčí činnosti

a) Hodnocení zapojení studentů BSP a MSP do tvůrčí činnosti

Studenti BSP a MSP jsou zapojováni v rámci projektů jak základního, tak aplikovaného výzkumu, dále pak v oblasti smluvního výzkumu, dle odbornosti jednotlivých pracovišť (např. na FIT jsou to desítky studentů přímo zapojených do vědeckých skupin fakulty). Existuje finanční podpora studentů v rámci institutu „pomocná pedagogicko-vědecká síla“ z úrovně fakult, které takto nadané studenty zapojují do tvůrčí činnosti (např. na FAST v akademického roku 2017–18 to bylo 43 studentů). Dále jsou studenti (zejm. navazujících MSP) zapojováni do řešení projektů (grantů a smluvního výzkumu). Další forma podpory zapojení studentů do tvůrčí činnosti byla prostřednictvím RP VUT Podpora talentovaných studentů. Cílem realizace bylo prostřednictvím stipendijní podpory přispět k rozvoji tvůrčích projektů a uměleckých aktivit talentovaných studentů. Výsledky tvůrčí činnosti studentů BSP a MSP byly v roce 2018 prezentovány na řadě konferencí (např. na FIT to byla konference Excel@FIT 2018, atd.).

b) Hodnocení zapojení studentů DSP

Studenti DSP byli a jsou prakticky na všech F/S zapojeni do tvůrčí činnosti dle odborného zaměření jednotlivých F/S, ústavů, resp. výzkumných skupin. Jejich role je zde velmi důležitá, protože řada z nich publikuje mezinárodně uznávané kvalitní materiály (viz záznamy ve Scopus, WoS).

Jedním ze zdrojů financování vědy na VUT je účelové financování výzkumu, které pokrývá projekty GAČR, TAČR a ministerstev MPO, MDS, MŽP a MZe. Druhým zdrojem je MŠMT formou Specifického vysokoškolského výzkumu (SVV) a Rozvojových programů (RP). Třetím zdrojem jsou zdroje ze zahraničních grantů a projektů (např. Dvoustranná spolupráce, Rámcové programy, Evropské programy podpory a výzkumu apod.). Na všech F/S participují studenti DSP v přiměřeném počtu (řádově desítky studentů na FAST, FIT) na řešení výzkumných projektů výše uvedených kategorií. Tuto skutečnost je možno hodnotit velmi kladně, jednak z hlediska faktického přínosu studentů k řešení projektů, jednak z hlediska postupného prohlubování jejich řešitelských schopností a dovedností v oblasti metodiky vědecké a výzkumné činnosti.

Na všech F/S participují studenti v přiměřeném počtu na řešení výzkumných projektů různé kategorie. Tuto skutečnost je možno hodnotit velmi kladně, jednak z hlediska faktického přínosu studentů k řešení projektů, jednak z hlediska postupného prohlubování jejich řešitelských schopností a dovedností v oblasti metodiky vědecké a výzkumné činnosti.

Průměrná doba úspěšného doktorského studia je uvedena v následující tabulce:

F/S	FA	FAST	FAVU	FEKT	FCH	FIT	FP	FSI	STI	USI
	5,3	6,5	4,07	6,6	5	7	6	5,14	5	7

Pozn. Od začátku fungování tříletého DSP FaVU se jedná o 4,07 roku, u akreditovaného čtyřletého DSP ještě nejsou absolventi. Údaj z FSI je za r. 2017.

Doktorandi, kteří zpracovávají disertační práci pod dvojím vedením (Cotutelle), jsou na třech F/S, a to na FAST (1 doktorand), na FCH (2 doktorandi) a na STI (2 doktorandi).

c) Školitelé v DSP

i. Počet školitelů, kteří současně školí více než 5 doktorandů

Na FAST je 17 školitelů, kteří vedou více než 5 doktorandů, na FEKT je 8 školitelů (ze 122), na FIT je 14 školitelů (ze 39), na FSI je 9 školitelů, na FA je jeden školitel, který vedl 7 doktorandů. Na ostatních F/S nejsou školitelé, kteří současně školí více než 5 doktorandů.

ii. Procento nehabilitovaných školitelů z celkového počtu školitelů

Na FAST VUT je celkem 187 školitelů, z nichž 68 není habilitováno. Na FEKT je 33 % nehabilitovaných školitelů, na USI je 30 % nehabilitovaných školitelů, na STI se jedná o 25 % školitelů, kteří nejsou habilitováni. Pod 20 % nehabilitovaných školitelů je na FIT (18 %), na FSI (15 %), na FAVU (13 %), na FCH (13 %), na FA (0,05 %) a na FP (0 %).

iii. Procento školitelů s H-indexem >1

Na FAST z celkového počtu 187 školitelů má cca polovina H-index větší než 1. Na FEKT, FCH a STI mají všichni školitelé H-index >1. Na FIT z celkového počtu 39 školitelů má 38 školitelů H-index >1 (tj. 97 %), na FSI je to cca 86 % školitelů, na USI splňuje podmínku více než 80 % školitelů a na FP je to 53,6 % ze všech školitelů.

Z výše uvedeného je zřejmé, že VUT dbá o kvalitu DSP i tím, že sleduje počet doktorandů na školitele, snaží se, aby školitelé byli habilitováni a měli adekvátní publikační činnost.

d) Zabezpečení interními akademickými pracovníky

Statistické údaje o počtech AP a údaje o věkové struktuře jsou obsaženy v přílohové části **tabulce 8a, 8b.**

Celkově na VUT je 499 akademiků ve věku mezi 50 až 70+ let, ve všech hodnocených kategoriích AP je celkově 1 428 pracovníků. Tedy cca 35 % AP je ve věku mezi 50 až 70+ let. V kategorii 70+ je poměrně značné procento profesorů zejména na FSI (19 z 45), na FEKT (10 ze 17) a na FAST (8 z 19). Vzhledem k dříve definovaným strategickým cílům VUT je závažný vysoký počet asistentů (3 na FA v kategorii 70+, 6 dalších na FA v kategorii 60-69. 10 asistentů na FAST v kategorii 50-59).

V následující tabulce jsou uvedeny počty nových docentů a profesorů (poslední kal. rok) - bez dohod, delší úvazek než 1 měsíc, přičemž „novými“ se rozumí nově habilitovaní a nebo v posledním roce "nově navstoupivší" na fakultu, s tím, že nikdy dříve na fakultě/součásti nepracovali:

F/S	CEITEC	FAST	FAVU	FEKT	FCH	FIT	FP	FSI	USI	VUT
doc.	5	6	1	11	1	2	2	4	1	33
prof.	0	3	0	3	1	0	1	2	1	11
celkem	5	9	1	14	2	2	3	6	2	44

VUT vždy velmi úzce spolupracuje s odborníky z praxe, kteří se podílejí na výuce. Samozřejmě to platí i pro spolupráci s firemními experty i v roce 2018. Jedná se o desítky až stovky expertů, kteří se aktivně zapojují do pedagogického procesu F/S. Konkrétně např. na FAST je zapojeno 110 odborníků z praxe, na FEKT, 64 odborníků je zapojeno do pedagogického procesu ve všech třech stupních vzdělávání, 62 odborníků z praxe spolupracuje s FSI, 62 odborníků z praxe spolupracuje s CESA, atd.

e) Počet zahraničních učitelů působících na fakultě a zapojených do výuky

Za kladný rys pedagogického procesu lze jistě považovat narůstající počet zahraničních pedagogů, popř. výzkumníků, kteří na F/S působili v roce 2018. Na FAST tak bylo zapojeno 35 zahraničních učitelů, na FSI 23 učitelů, na FEKT 15 a FP 14 pedagogů, atd.

III. Hodnocení kvality ve VV, umělecké a další činnosti

1. Publikační výsledky vědecko-výzkumné, inovační a tvůrčí činnosti

V následující tabulce je uvedeno členění časopiseckých publikací podle jejich kvartilového zařazení. Na VUT je snaha na úkor kvantity publikací vykazovat vyšší kvalitu, což se odráží neustálým růstem publikací v prvním decilu prvním a druhém kvartilu podle impaktního faktoru. Pro publikace od roku 2018 budeme jejich kvalitu posuzovat podle AIS faktoru, který uznává i hodnotící rada.

rok	Q1	Q2	Q3	Q4
2013	90	78	133	157
2014	102	101	126	141
2015	137	129	140	124
2016	142	141	138	127
2017	157	139	145	128

Podle Metodiky M17+ se od roku 2017 hodnotí kvalita publikací podle AIS (Article Influence Score) faktoru. Podle této metodiky bylo zatím provedeno hodnocení pouze v roce 2018 a jednalo se o články, které byly v databázi Web of Science zapsány za rok 2016. Přehledová tabulka výsledků podle IS VUT následuje.

FAKULTA	D1	Q1	Q2	Q3	Q4
CEITEC VUT	24	42	44	19	10
CESA	0	0	0	0	1
FAST	4	10	16	14	20
FEKT	14	30	19	40	55
FCH	2	15	14	21	8
FIT	3	6	3	6	1
FP	1	3	1	2	8
FSI	4	18	32	28	24
ÚSI	0	0	0	0	2
VUT	52	124	130	130	129

Pozn. Počty publikací v prvním decilu a kvartilech podle AIS, zdroj M17
(D1 je první decil, Q1 až Q4 jsou odpovídající kvartily). Hodnocení provedeno v r. 2018.

2. Technické výsledky vědecko-výzkumné, inovační a tvůrčí činnosti

Počty vykázaných chráněných produktů P-patent, F-užitný vzor, F-průmyslový vzor, K-komercializované 2018-2017 tvoří významné portfolio v experimentálním, aplikovaném a specifickém výzkumu na univerzitě a jsou mírou spolupráce v projektech aplikovaného a smluvního výzkumu s průmyslovými partnery. Tabulka uvádí počty chráněných produktů (P-patent, F-užitný vzor, F-průmyslový vzor, s indexem K-komercializované) 2018-2017 vykázaných na fakultách a součástech.

rok	2018						2017					
F/S	P	P _K	F _{uzit}	F _{uzitK}	F _{prum}	F _{prumK}	P	P _K	F _{uzit}	F _{uzitK}	F _{prum}	F _{prumK}
FAST	1	1	8	2	1		2	2	12	2	1	1
FSI	4,5	3	5	2	1	1	6,5	1	6			1
FEKT	0,5	1					6		3			
FA											1	
FCH		5	2				4	1	1			
STI	3	2					1,5	1				
VUT	9	12	15	4	2	1	20	5	22	2	2	2

Od roku 2018 VUT začíná sledovat i počty vykázaných produktů chráněných P_{IE}, P_{IO}-patent mezinárodní, P_{IEK}, P_{IOK}-patent mezinárodní komercializovaný. Počty v roce 2018 jsou patné z následující tabulky.

F/S	2018			
	P _{IE}	P _{IO}	P _{IEK}	P _{IOK}
FAST		0,5	1	
FSI	3	0,5	2	1
FEKT		1,5		
FIT				1
STI		5,5		
VUT	3	8	3	2

Typ IPR (Intellectual property)	2018	2017
Předložené užité vzory	17	16
Užité vzory	15	22
Předložené průmyslové vzory	1	2
Průmyslové vzory	2	2
Předložené žádosti o EU patent	3	6
Udělené US a Japonské patenty	2	1
Patenty udělené v ČR	13	20
Patenty udělené v EU	3	4

Rok 2018 podle F/S

Fakulta_součást	FAST	FSI	FEKT	FCH	STI	FIT
Předložené užité vzory	7	6,5	0,5	3		
Užité vzory	8	5		1		
Předložené průmyslové vzory			1			
Průmyslové vzory	1	1				
Předložené žádosti o EU patent	1	1			1	
Patenty EU udělené		3				
Patenty EU komercializované		1				
Udělené US a Japonské patenty	0,5	0,5	0,5		0,5	
Patenty US a Jap udělené		1				1
Předložené patenty v ČR	3	3	2	2		2
Patenty udělené v ČR	2	4,5	3,5		3	
Patenty v ČR komercializované	1	1			1	
CELKEM	23,5	27,5	7,5	6	5,5	3

V uměleckých oborech pokračoval v roce 2017 nárůst výsledků vykazovaných do registru uměleckých výsledků, který byl v roce 2018 verifikován radou RUV. Významného úspěchu dosáhla Fakulta výtvarných umění, která dosáhla na téměř 28 000 bodů, což je nárůst oproti roku 2016 téměř čtyřnásobný.

Výsledky za verifikovaný rok 2017 jsou v tabulce, jednotkou jsou body.

F/S	FA	FAST	FSI	FAVU	VUT
	5 482	1 360	4 670	270 845	39 357

Projekty H2020 řešené v letech 2014 až 2018:

Počet projektů ve výzvách H 2020, které řeší pracoviště na VUT se zvýšil během roku 2018 ze 33 na 43 a objem získaný prostředků se navýšil o 3 361 349 Eur.

Fakulta, součást	Počet projektů	Finance na F/S v €
FAST	2	336 235,00
FSI	3	405 597,50
FEKT	8	1 824 227,98
FCH	1	315 000,00
FIT	13	3 272 947,93
STI	16	5 793 699,25
Celkem	43	11 947 708

Pozn. Finance v Eurech

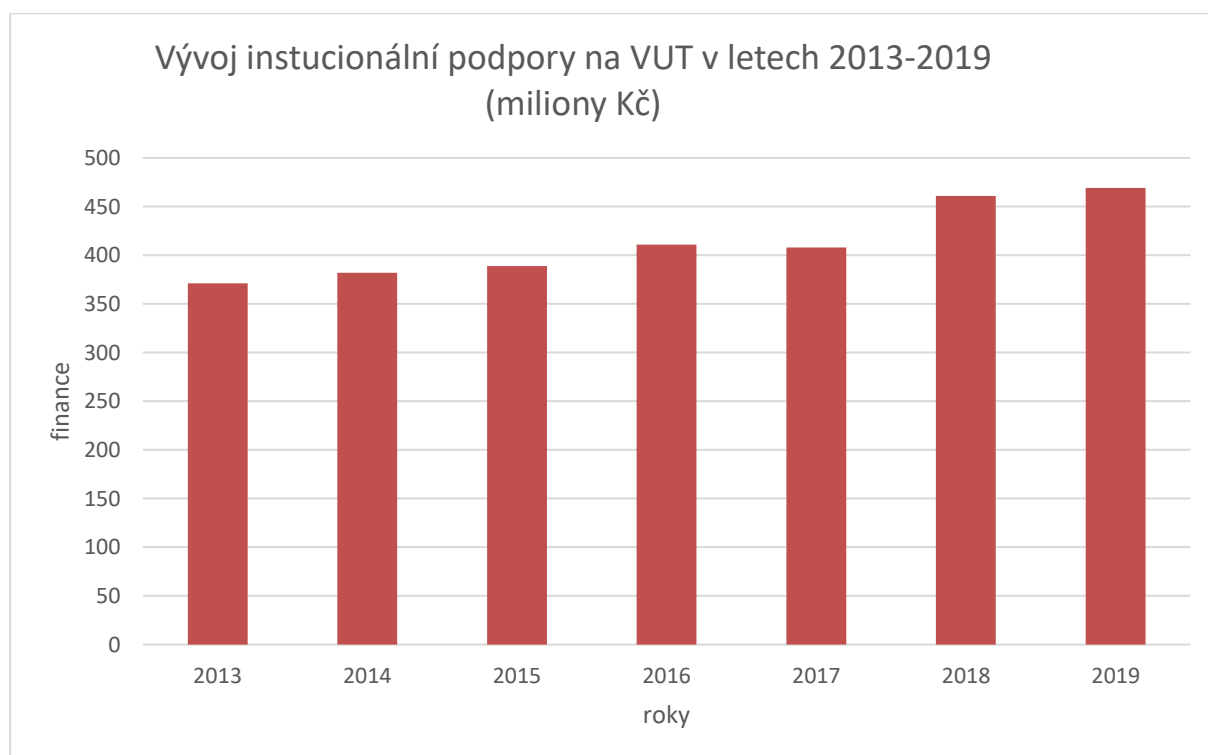
V roce 2018 byly započaty tyto projekty z výzev GA ČR 2018: FAST – 3 projekty (3,994 mil Kč), FSI -5 projektů (7,555 mil Kč), FEKT-4 projekty (8,485 mil Kč) a STI-4 projekty (7,880 Kč). Celkem tedy na VUT bylo zahájeno 16 projektů v celkovém objemu 27 914 000,-Kč.

Účelová dotace od jednotlivých domácích poskytovatelů v roce 2018 (sumy jsou tis. Kč.).

Poskytovatel	Podpora celkem	Pro VUT	Převod spoluřešitelům
TAČR	836 494	728 020	108 474
MV ČR	101 699	59 465	42 234
Mze ČR	18 269	4 144	14 125
MZdr ČR	14 525	4 175	10 350
MK ČR	11 466	4 590	6 876
MŠMT ČR	509 241	509 241	0
MPO ČR	205 902	66 693	139 209
GAČR	27 914	18 450	9 464
CELKEM	1 967 492	1 636 760	330 732

3. Vývoj institucionální podpory

V roce 2019 VUT získalo 468 milionu korun. V roce 2018 došlo k navýšení institucionální podpory oproti roku 2017 o více než 40 mil Kč. Z grafu je patrný každoroční nárůst.



4. Přehled spolupráce ve smluvním výzkumu

F/S	2017		2018	
	Počet projektů	Finance celkem	Počet projektů	Finance celkem
FAST	231	27 419 428,00	206	25 046 434,00
FSI	264	51 045 293,12	243	54 231 902,82
FEKT	184	28 250 013,25	211	41 863 371,01
FCH	81	12 579 036,44	71	13 713 488,42
FIT	43	24 213 793,00	36	27 796 326,00
FP	1	100 000,00	3	215 948,00
ÚSI	2	308 000,00	1	50 000,00
STI	489	19 500 000,00	481	19 500 000,00
Celkem	1295	173 415 563,81	1252	182 417 470,25

Objem získaných prostředků formou smluvního výzkumu v roce 2018 oproti roku 2017 výrazně rostl na jednotlivých F/S (zejména u FEKT, FSI, FIT, FCH a FP) a celkově na VUT dosáhl částku 9 001 906 Kč. Podpora studentského specifického výzkumu pouze na některých F/S dosahuje v roce 2018 vyšších hodnot než v roce 2017 (např. FCH, FP, ÚSI, STI), celkově však je nižší. Kladně lze hodnotit snížení celkových nákladů na tuto aktivitu (viz tabulka).

Podpora studentského specifického výzkumu 2014 - 2018

Fakulta, součást	2014	2015	2016	2017	2018
FAST	18 479 000	17 889 000	17 021 000	16 737 000	15 050 000
FSI	23 528 000	23 334 000	21 204 000	21 032 000	20 483 000
FIT	6 603 000	7 444 000	7 787 000	7 932 000	7 299 000
FA	105 000	341 000	0	0	0
FCH	7 637 000	7 499 000	6 686 000	6 610 000	7 155 000
FP	2 714 000	3 054 000	2 909 000	3 037 000	3 066 000
FEKT	21 932 000	22 724 000	21 436 000	21 394 000	17 980 000
ÚSI	595 000	523 000	429 000	448 000	299 000
STI	2 282 000	1 666 000	4 305 000	4 641 000	5 648 000
Celkem fakultní projekty	83 875 000	84 474 000	81 777 000	81 831 000	76 980 000
Mezifakultní projekty	2 571 810	2 629 611	2 642 720	2 615 501	2 579 000
Centrální náklady	413 190	423 684	391 540	419 124	401 105
Celkem podpora v Kč	86 860 000	87 527 295	84 811 260	84 865 625	79 960 105

5. Získaná ocenění za vědecko-výzkumnou a tvůrčí činnost

Informace o získaných oceněních jsou uvedeny v přílohové části.

IV. Hodnocení kvality podpůrných činností

1. Služby knihoven

a) Prostory, provozní doba a jejich využívání

VUT v Brně má vybudovanou síť knihoven, která zabezpečuje knihovnicko-informační služby pro fakulty i další součásti univerzity. Síť knihoven VUT tvoří Ústřední knihovna (ÚK) a 8 fakultních knihoven. Služby knihoven jsou poskytovány na základě Knihovního řádu VUT, vydaného jako Směrnice č. 36/2017.

Knihovny VUT se rozkládají na ploše 11 756 m². Pro návštěvníky knihoven je k dispozici celkem 1078 studijních míst, počet studentů na jedno studijní místo je 17,8.

Služeb knihoven VUT mohou využívat studenti, zaměstnanci i externí čtenáři. Registrace pro studenty a zaměstnance školy je zdarma a provádí se automaticky integrací s Informačním systémem VUT, pro externí čtenáře jsou služby dostupné za roční poplatek. Počet registrovaných uživatelů knihoven je 25 178, z čehož v roce 2018 bylo 30,3 % uživatelů aktivních.

Služby poskytuje celkem 41 pracovníků (FTE 39,4). Nejvíce otevřených dnů v roce 2018 mělo otevřeno Knihovnické informační centrum FAST, a to 253 dní. Dlouhodobě je to také pracoviště s nejvyšším počtem otevřených hodin v týdnu - 66 hodin. Průměrná otevírací doba všech knihoven VUT je 43 hodin týdně.

b) Informační zdroje

Knižní fond všech knihoven na VUT v Brně, který je spravován v knihovním systému Aleph500, čítá celkem 245 824 knižních jednotek. Akviziční politiky jednotlivých knihoven sledují odborné profily fakult, v rozsahu akvizičního rozpočtu pro daný rok zabezpečují relevantnost a aktuálnost knihovního fondu. Dle Polytematického strukturovaného hesláře je struktura fondu následující:

Obor	%
Ekonomické vědy	11,18
Výpočetní technika	9,64
Fyzika	8,57
Obecnosti	7,58
Matematika	7,08
Umění	5,91
Chemie	5,78
Stavebnictví	4,64
Architektura, urbanismus, územní plánování	4,06
Strojírenství	3,33
Jazykověda	2,70
Informační věda	2,33
Elektronika	2,32
Biologie	2,26
Psychologie	2,14
Literatura	2,13
Ostatní	18,35

V roce 2018 činil přírůstek 6 580 exemplářů. Ve volném výběru se nachází 46 % jednotek. Titulů seriálových publikací bylo na VUT v roce 2018 odebíráno celkem 717, celkový počet exemplářů byl 770. Elektronických předplatných bylo evidováno 100.

Centrální akvizici elektronických informačních zdrojů zabezpečuje ÚK. Od roku 2018 je většina zdrojů zajištěna prostřednictvím národního licenčního centra CzechELib (CZEL). VUT v Brně v roce 2018 předplácelo 25 plnotextových, 3 bibliografické a 2 faktografické databáze. Uživatelé využívají informační databáze intenzivně, celkem bylo staženo 723 tisíce záznamů. E-zdroje jsou dostupné z počítačů umístěných v počítačové síti VUT na základě rozpoznání IP adresy. Vzdálený přístup je zajištěn pomocí linkovací služby SFX a proxy serveru EZproxy. Díky tomu jsou zdroje dostupné odkudkoliv 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.

c) Výdaje na nové akvizice

Celkový objem finančních prostředků určených na tištěné zdroje byl 2 877 tis. Kč. Náklady na elektronické informační zdroje se vyšplhaly až na 18 380 tis. Kč.

d) Digitální knihovna

Ústřední knihovna spravuje Digitální knihovnu VUT, která plní funkci institucionálního repozitáře. Nejobsáhlejší sbírkou knihovny jsou závěrečné práce – celkem je zpřístupněno 53 518 záznamů. Další publikací (zaměstnanecká díla, příspěvků ze sborníků z konferencí a článků z časopisů vydávaných na VUT) je celkem 4 456. Ostatních podpůrných materiálů bylo uloženo 66.

Ústřední knihovna spravuje od roku 2014 Fond Open Access na podporu publikování v režimu otevřeného přístupu. Za celou dobu existence bylo podpořeno více než 100 článků publikovaných v plně otevřených časopisech. V roce 2018 bylo z Fondu Open Access, který je zřízen na základě Rozhodnutí č. 17/2017, podpořeno 46 žádostí v průměrné výši 34 230 Kč na jeden publikovaný článek.

2. Služby nakladatelství VUT IUM

a) Ediční plán:

- 5 zrealizovaných titulů zařazených do edičního plánu,
- celkové náklady na ediční plán 2 844 405,- Kč.

b) počet vydaných publikací dle edice

- 3 monografie,
- 2x učebnice, skripta, příručky a další studijní literatura,
- 23x Edice Ph.D. a 34x habilitační a inaugurační spisy (služba pro univerzitu).

c) Publikace ve spolupráci s jiným vydavatelstvím

Byly vydány 2 publikace.

Vystavovali jsme celkem na pěti knižních veletrzích, nejvýznamnější pro podporu goodwillu univerzity jsou Frankfurt nad Mohanem, Londýn a Praha.

3. Stravovací služby

Na VUT je celkem 15 stravovacích provozů. Za rok 2018 v době od 11,00 do 13,00 je průměrně vydáno 7 130 porcí denně – počítáno jen v pracovní dny, tj. 250 dní za rok 2018. Počet míst celkem činí 1 342. Celkem bylo studentům vydáno 810 579 porcí. Počet vydaných porcí studentům v r. 2018 byl 824 304. Podíl porcí k počtu studujících je 42,80 porce. Za rok 2018 bylo vydáno 110 497 porcí zaměstnancům platícím zaměstnaneckou kartou. Za rok 2018 bylo vydáno 106 005 porcí cizím strávníkům.

V průběhu roku 2018 byly provedeny 3 kontroly Krajskou hygienickou správou (2 kontroly-bez nálezů, v třetím případě nález odstraněn a následná kontrola nezjistila již žádné závazy) a 1 kontrola Státní veterinární správou (bez závad).

4. Ubytovací služby

Celkem bylo podáno okolo sedmi tisíc žádostí o koleje, přesné číslo nelze napsat, jelikož přesně neevidujeme poptávky po telefonu a veškeré osobní dotazy u přepážek. Nicméně všem řádně podaným žádostem k datu 31. 8. 2017 bylo vyhověno. Stav obsazenosti kolejí se zjišťuje z programu ISKAM. Ve své výroční zprávě uvádíme procenta za jednotlivé měsíce, přičemž průměrná hodnota je 78 %. Z nabídky ubytování si lze vybrat dle lokace a vybavenosti, dle kterých je členěna i cena za ubytování. Koleje Pod Palackého vrchem patří k nejexkluzivnějším, počet lůžek ze všech kolejí tvoří 44 % (celkem 2 796 míst). Purkyňovy koleje s nižším standardem ubytování tvoří 35,5 % lůžek a 3. největší koleje Listovy zaujímají 16 %. Zbýlá procenta pokrývají nejmenší provozy Starý pivovar, Rezidenci Erasmus a Mánesovy koleje (celkem 4,5 %).

5. Celoživotní vzdělávání (ICV, F/S, projekty)

a) Kurzy celoživotního vzdělávání nabízené veřejně

V průběhu AR 2017/18 zrealizovalo ICV 33 kurzů celoživotního vzdělávání. Proběhlo 14 kurzů leteckého práva a evropských leteckých předpisů, kde 12 kurzů bylo standardních a 2 realizovány přímo podle objednávky zadavatele. Po vyhodnocení zpětnovazebních dotazníků byly všechny tyto kurzy hodnoceny po obsahové stránce dostačující (93 %), odbornost lektorů hodnocena jako nadprůměrná (92 %), celková spokojenost s organizací a průběhem kurzu (90 %).

V akademickém roce 2017/18 bylo závěrečným zkouškami a obhajobou práce ukončeno třísemestrální DPS ([Studium pedagogických věd-Učitelství odborných předmětů pro střední školy](#)), které úspěšně absolvovalo 18 posluchačů. Po vyhodnocení zpětnovazebních dotazníků byl obsah studia hodnocen jako plně dostačující (89 %), odbornost lektorů (94 %) a celková spokojenost s průběhem a organizací kurzu 97 %.

Kurzů českého jazyka pro cizince se uskutečnilo 17. Probíhají od října do června a jsou určeny zejména začátečníkům bez zkušenosti s českým jazykem. Podmínkou přípuštění k závěrečným zkouškám je minimální 70 % účast a pravidelná příprava, jejíž kvalita je kontrolována lektory. Závěrečné zkoušky z českého jazyka odpovídají požadavkům Společného evropského referenčního rámce (SEER).

Kurzů realizovaných na ICV se zúčastnilo celkem 331 osob, z toho byl počet účastníků kurzů českého jazyka 238. Na základě průběžné přípravy a docházky bylo ke zkouškám přípuštěno 238 studentů. Podle SEER dosáhli hodnocení: A1 – 4 studenti (2,2 %), A2 – 46 studentů (19,4 %), B1 – 96 studentů (38,8 %) a B2 – 96 studentů (40,6 %).

b) Počet kurzů CŽV nabízených fakultou/součástí

F/S dlouhodobě poskytují nejrůznější kurzy CŽV. V roce 2018 mezi nejaktivnější patřila FAST (61 kurzů CŽV nabízených pro stavební praxi a veřejnou správu), ÚSI (16 kurzů), FSI (12 kurzů), atd. Řada předmětů bakalářského i magisterského studia je zpřístupněna pro CŽV (např. na FIT je to asi 150

předmětů). Za samostatnou zmínku určitě stojí i nabídka kurzů Doplnujícího pedagogického studia (např. FEKT, ICV, atd.).

c) Kurzy interního vzdělávání organizované ICV 180+ (20 MOST), F/S, v rámci projektů

V roce 2018 bylo v rámci interního vzdělávání zaměstnanců realizováno celkem 155 kurzů s 91 různými tématy. Celkem se v roce 2018 zúčastnilo kurzů 1 351 osob, některé z nich opakovaně. Kurzy měly různou časovou dotaci, 5 hodin a méně trvalo 25 % kurzů a 75 % kurzů trvalo v rozmezí 6 – 8 hodin. V rámci interního jazykového vzdělávání bylo otevřeno 24 kurzů, kterých se účastní 267 zaměstnanců (kurzy pokračují v LS AK 2018/19). V září 2018 byl ukončen běh interního DPS pro doktorandy a začínající pedagogy – absolvovalo 14 účastníků. Na základě zpětnovazebných dotazníků byla zpracována analýza hodnotících dotazníků¹ s cílem vyhodnotit jednotlivá témata kurzů a tematické okruhy. Celkově jsou zaměstnanci s kurzy převážně spokojeni, především z pohledu přínosu pro osobní i profesionální rozvoj. Úroveň odborných znalostí lektora/lektorky, schopnost předání informace a úroveň připravených materiálů byla zaměstnanci opět hodnocena převážně kladně. Z celkového hodnocení vyplynulo, že v 97 % byli dotazovaní celkově spokojeni s průběhem kurzu. Ve většině odpovědí se nevyskytla odpověď vůbec nebo velmi nespokojen/a, což značí vysokou úroveň nabízených kurzů.

Samostatnou část kurzů tvořily speciální kurzy, financované z projektu MOST, jejichž obsah byl zaměřen na vedoucí pracovníky. Jednalo se o 20 kurzů s tematikou právní, etické, managementu, projektového a procesního řízení apod. I tyto kurzy byly vysoce hodnoceny, jak po obsahové (94 %), tak po lektorské stránce (98 %).

Celkové hodnocení kurzů v rámci interního vzdělávání zaměstnanců (mimo projekt MOST)

Účastníky bylo celkem vyplněno 1 233 hodnotících dotazníků. Z celkového hodnocení je patrné, že kurzy, které probíhaly, zcela nebo z větší části naplnily očekávání u 96 % respondentů. Účastníci považují kurzy z 97 % jako přínosné pro svůj osobní rozvoj. V 92 % jsou pro účastníky kurzy přínosné také pro profesionální rozvoj. Pouze 1 % z celkového počtu dotazovaných uvádí, že kurz nebyl přínosný pro jejich profesionální rozvoj. Zde se jedná zejména o kurzy, které jsou velmi specifické a zpravidla bývají pro účastníky přínosné z pohledu osobního rozvoje, například se jedná o kurzy první pomoci či kurzy zaměřené na právo a právní poradenství. S délkou kurzů je spokojeno 90 % dotazovaných. Odborné znalosti lektorů a jejich předávání informací jsou hodnoceny velmi pozitivně téměř u všech respondentů. Účastníci kurzů jsou také spokojeni s úrovní připravených materiálů a celkovým organizačním zajištěním kurzů.

d) Kurzy zaměřené na zvyšování dovedností AP

Kurzy zaměřené na zvyšování dovedností a kompetencí AP byly navštěvovány i dalšími zaměstnanci VUT. Z tohoto důvodu není uveden počet AP, neboť přihlášky nerozlišují mezi AP a HTP. Jednalo se o 37 kurzů (včetně DPS) a obsahově zasahovaly do oblasti soft-skills, právní problematiky, zásad publikování a prezentování výsledků výzkumu a vědecké práce, etiky i etikety.² Z hodnocení vyplynulo, že tyto kurzy jsou velmi žádané a potřebné. Obecně mají vysoké hodnocení (99 %) a lektori těchto kurzů jsou dále poptáváni.

Kurzy zaměřené na zvyšování pedagogických dovedností

Cílem studia je poskytnout pedagogům VUT ucelené pedagogické vzdělání tak, aby doplňovalo především jejich technické vzdělání a umožnilo efektivnější využívání vzdělávacího procesu. Vzdělání zahrnuje tři okruhy: pedagogicko-didaktický, psychologicko-sociální a pedagogicko-manažerský.

¹ Analýza hodnotících dotazníků je k dispozici na ICV.

² Výčet všech kurzů, včetně jejich hodnocení, je v Analýze hodnotících dotazníků.

V akademickém roce 2018/19 navštěvuje studium **14** studentů. V září 2018 proběhly závěrečné zkoušky a obhajoby předchozího běhu studia. Všichni absolventi se shodli na potřebnosti a využití tohoto vzdělání. Spokojenost s obsahem a lektorskou skupinou byla 97 %.

Kurzy zaměřené na podporu vědecko-výzkumné činnosti

Proběhl kurz týkající se publikování výsledků výzkumu a vědecké práce (2) a specializační kurz MATLAB I, MATLAB II (2). Všechny kurzy měly velmi dobré hodnocení (96 %).

Kurzy zaměřené na manažerské dovednosti a struktura jejich účastníků

Kurzy manažerských dovedností³ navštěvovali nejen AP, ale i vedoucí pracovníci z řad THP. Protože přihlášky nerozlišují AP a THP, není možné zjistit přesný počet AP. Hodnocení těchto kurzů jak po obsahové, tak po lektorské stránce bylo 95 - 99 %.

Jazykové kurzy

V akademickém roce 2018/19 bylo otevřeno **24** jazykových kurzů⁴, které navštěvuje 267 zaměstnanců. Jedná se o kurzy anglického jazyka, francouzského jazyka, italského jazyka, německého jazyka, ruského jazyka a španělského jazyka.

Ostatní kurzy

V rámci interního vzdělávání zaměstnanců bylo realizováno dalších **115** kurzů s různým tematickým zaměřením. Šlo o kurzy s právní problematikou zaměřenou na VŠ, včetně problematiky GDPR, kurzy soft-skills, kurzy první pomoci, apod. Všechny kurzy měly vysoké hodnocení obsahu (91 %) i lektorské činnosti (99 %).

Počet účastníků kurzů

Celkový počet účastníků kurzů interního vzdělávání byl 1 632 (1 351 kurzy interního vzdělávání, 267 jazykové kurzy, 14 DPS).

Kurzy v rámci U3V

Vzdělávání seniorů – U3V se každoročně rozšiřuje a mění nabídka kurzů tak, aby odpovídala zájmu posluchačů i aktuálním trendům. Posluchači vysoce hodnotí lektorskou úroveň i obsah jednotlivých kurzů. Vzhledem k tomu, že na zpětnovazebné dotazníky je minimální odezva, hodnocení kurzů je založeno na komunikaci seniorů s administrátory kurzů, případně na komunikaci s lektory. V LS 2017/18 a ZS 2018/19 se kurzů, pořádaných U3V, zúčastnilo 3 047 seniorů (někteří navštěvují více kurzů najednou) a proběhlo celkem 86 kurzů z toho 78 vzdělávacích a 8 ve spolupráci s CESA, zaměřených na pohybové aktivity seniorů.

Pořádání kurzů ČŽV, ať již pro veřejnost, tak pro interní zaměstnance, má zcela jistě pozitivní dopad na VUT. Kurzy pro veřejnost jsou zdrojem finančních prostředků, a pokud splňují kvalitu a jsou jejich účastníky pozitivně hodnoceny, pak plní i významnou marketingovou funkci. Kurzy pro interní zaměstnance dávají vedení VUT možnost vzdělávat své zaměstnance dle potřeby instituce, a tím zvyšovat kvalitu všech činností, které vysoká škola vyžaduje. Kurzy zaměřené na seniory mají význam zejména pro zkvalitňování seniorského života. Zároveň dávají možnost těmto posluchačům získat informace o dění kolem nich i o nejnovějších trendech. Informace jsou předávány formou, přizpůsobenou věku těchto posluchačů. I zde plní kurzy nejen vzdělávací funkci, ale také marketingovou.

³ Přesný počet kurzů je uveden v Analýze hodnotících dotazníků.

⁴ Přehled jazykových kurzů, jejich obsah, lektori a počet účastníků jsou zpracovány v Jazykové kurzy 2018/2019, která je k dispozici na ICV.

6. Sportovní a volnočasové aktivity

CESA má akreditaci MŠMT 068/2017-50 k provádění kvalifikace pro odbornou způsobilost např. instruktor pilates, instruktor fitness, instruktor lyžování apod. Jedná se o vzdělávání pro studenty, zaměstnance školy a laické i odborné veřejnosti. CESA dále nabízí odbornou konzultační a poradenskou činnost pro studenty a veřejnost. Nabízená odborná činnost je využívána zejména sportovními oddíly. Pro všechny, kteří chtějí aktivně využít volný čas v moderních sportovních zařízeních školy, je připravena nabídka kvalitních odborných služeb, sportovních kurzů, kurzů celoživotního vzdělávání a volnočasových aktivit (VČA).

a) Sportovní reprezentace školy

Sportovní reprezentace má na VUT svoji dlouholetou tradici a sportovci VUT jsou pravidelnými účastníky vysokoškolských přeborů a soutěží. Příprava reprezentačních výběrů je celoroční. V rámci Českých akademických her se VUT pohybuje v hodnocení VŠ mezi 3 – 5 místem. Na tyto hry odjíždí 140 – 220 studentů. Sporty nezařazené do Českých akademických her mají svá Akademická mistrovství – řadu z nich pořádalo také VUT (šerm, plážový volejbal mix, bouldering, snowboarding).

Další aktivity spojené s reprezentací školy jsou meziuniverzitní turnaje v ČR. Zvláštní postavení mají univerzitní ligy – VUT v Brně pořádá ligu badmintonovou, florbalovou a volejbalovou. Anketa sportovce roku každoročně představuje akademické obci nejlepší studenty sportovce. Škola odměňuje studenty sportovce za získané medaile mimořádnými stipendii.

b) Akce pořádané pro veřejnost a účast ve veřejných projektech

Již delší dobu se počet velkých sportovních akcí nemění. Akce probíhají ve spolupráci s ČOV, AŠSK, sportovními svazy. Účast na jednotlivých akcích se pohybuje v řádu stovek účastníků, např. Den dětí s VUT přes 100 dětí, Den sportu na VUT přes 400 osob.

7. Propagace a zahraniční spolupráce

a) Akce pořádané v zahraničí (výstavy, exkurze, konference, soutěže, apod.)

VUT se zúčastnilo veletrhu vzdělávání Gaudeamus Nitra (26. - 27. září, návštěvnost cca 8 tisíc osob) a také na veletrhu Akadémia Vapac Bratislava (9. - 11. října, účast cca 12 tisíc osob). VUT stánek byl na veletrhu vzdělávání BeSt3 ve Vídni (1. - 4. března, návštěvnost cca 8 tisíc), což je největší veletrh pomaturitního vzdělávání v Rakousku. Zástupci VUT se účastnili rovněž China Education (Expo Peking, 20. - 21. října), což je největší studentský vzdělávací veletrh v Číně. Pro tyto potřeby byla připravena brožura a web VUT v čínštině. Dále VUT bylo reprezentováno také na NAFSA 2018 v Philadelphii (27. - 31. května, víc jak 350 vystavujících z 50 zemí), což je profesní mezinárodní veletrh k tématu mezinárodního vzdělávání a výměně studentů.

b) Propagace v zahraničí (weby, veletrhy, akce)

Pracovníci VUT zorganizovali tři zahraniční veletrhy a účastnilo se dalších tří (více v předchozím bodě). V roce 2018 byly vytvořeny webové stránky VUT v angličtině, pro potřeby účasti na veletrhu China Expo vznikl i samostatný web o VUT v čínštině, stejně tak propagační materiál v čínském jazyce. V roce 2018 jsme byli pozváni na konferenci EUPRIO 2018 do Sevilly, kde zástupci VUT odprezentovaly 2 přednášky o marketingu a vizuálním stylu VUT. Dále se VUT v r. 2018 zúčastnilo profesního veletrhu APAIE 2018, který je primárně zaměřen na asijský region. VUT se také v roce 2018 účastnilo studentského veletrhu v Kyjevě. VUT bylo v roce 2018 propagováno na webu pomocí studijního portálu Keystone Academic Solution a platforma Study in the Czech Republic.

VUT má uzavřeno 183 smluv o spolupráci (MoU) a 645 interinstitucionálních smluv v rámci programu Erasmus+.

c) Mediální obraz VUT ve sdělovacích prostředcích

V roce 2018 vydáno 21 tiskových zpráv pro média a na hlavní webové stránce VUT přidáno 185 krátkých aktualit. Po GDPR byl vytvořen a rozposlán do redakcí seznam odborníků pro média. V Newton Media monitoringu za rok 2018 celkem 4 621 výstupů k tématu VUT (nezahrnuje rozhlasové reportáže, živé vstupy na ČT24 a některá menší média; zároveň ale obsahuje články o absolventech, kteří mají uvedeno v medailonu VUT). Na ZVUT.cz, což je zpravodajský portál brněnské techniky, bylo v roce 2018 vydáno 112 článků. Celá řada z nich se pak objevila i v celostátních médiích, protože ZVUT.cz slouží i jako náměty pro novináře. Spolu s Nakladatelstvím VUTIUM byla připravena 4 čtvrtletní čísla univerzitního časopisu Události na VUT a také jedna anglická ročenka.

d) Získaná ocenění za propagaci a marketing

V roce 2018 získalo VUT ocenění v soutěži Marketér roku, konkrétně v kategorii Malý delfín, a to za náborovou kampaň Sem patřím, která cílila v roce 2017 na přilákání žen ke studiu technických oborů. Porota mezi finalisty vybrala projekty, které nejen dokládaly funkčnost kampaně, zvolených komunikačních kanálů a výsledků, ale také měly přínos pro společnost. V tomto roce získal univerzitní časopis Události na VUT 1. místo v soutěži Fénix Content Marketing v kategorii B2E časopisů, které jsou určené pro zaměstnance a čtenáře uvnitř instituce. V této stejné soutěži pak v kategorii Blogů získal 3. místo univerzitní web ZVUT.cz, kde jsou články a rozhovory s úspěšnými studenty, absolventy i zaměstnanci brněnské techniky.

e) Spolupráce se SŠ a ZŠ

VUT administruje a koordinuje s F/S Středoškolskou odbornou činností. Dále pořádá tzv. roadshow po středních školách, které se umístily v žebříčku TOP SŠ, odkud k nám chodí nejlepší uchazeči o studium. V roce 2018 VUT organizuje také Setkání ředitelů nejlepších středních škol s rektorem VUT na vybrané fakultě, toto setkání se uskutečnilo na Fakultě stavební a zahrnovalo i prohlídku fakulty.

f) VUT Junior

Po úspěchu pilotního ročníku se v roce 2018 spustil druhý ročník dětské technické univerzity s navýšeným počtem účastníků z 50 na 100 dětí ve věkové kategorii 6. až 9. třídy ZŠ. V červnu se uskutečnily první promoce, v září pak imatrikulace dalšího ročníku. V roce 2018 se zapojili i zájemci z Prahy nebo Ostravy, kteří dojíždí na VUT na 3hodinový sobotní program na jednotlivých fakultách a součástech. Pracovnice Odboru marketingu a vnějších vztahů komunikuje s rodiči a koordinuje program s F/S. Součástí jsou i zmíněné akademické obřady.

g) Spolupráce s podniky, profesními sdruženími

VUT má nastavený partnerský program, tak zvané balíčky pro firmy, je to nabídka univerzity směrem k firmám. Nejrozsáhlejší spolupráci s firmami mají fakulty a součásti, a to nejen ve formě doplňkové činnosti, ale i v získávání podpory pro akce a sponzorské dary. Úspěšně spolupracujeme s Automobilovým klostrem a Klostrem Industry 4.0.

h) Kariérní centrum VUT

V roce 2018 bylo spuštěno Kariérní centrum VUT, které se nachází v prostorách budovy na Kolejní 4. V pilotním semestru se podařilo zorganizovat 12 samostatných workshopů, 3 interaktivní přednášky a jeden celosemestrální kurz sestávající ze 7 navazujících workshopů. Celkem tedy za semestr proběhlo 22 kurzů a bylo proškoleny 546 studentů VUT. Nově spuštěný web kariera.vut.cz nabízí také pracovní nabídky a nabídky praxí či stáží pro studenty brněnské techniky bez ohledu na fakultní příslušnost.

8. Akce pořádané pro veřejnost a účast ve veřejných projektech

Noc vědců – akce pro širokou veřejnost pořádaná každý rok s účastí cca 8 tis. návštěvníků na F/S VUT, počet návštěvníků každý rok stoupá, VUT spolupracuje s technickým muzeem Open Studios – festival

pořádaný studenty a absolventy FAVU a FAST (Ústav architektury), jedná se o přiblížení práce těchto uměleckých oborů široké veřejnosti, se záštitou VUT.