



Fakulta aplikovaných věd

s Evropským centrem excellence NTIS

FAKULTA PRO MĚNÍCÍ SE SVĚT, FAKULTA MĚNÍCÍ SVĚT

Plán realizace strategického záměru na rok 2020



MMXX

Vize

Priority

Klíčové strategie

Podpůrné strategie

O tomto dokumentu

Plán realizace strategického záměru (PRSZ) Fakulty aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni pro rok 2020 byl zpracován strategickým týmem ve složení:

Ing. Pavel Balda, Ph.D.
doc. Ing. Pavel Baroch, Ph.D.
doc. Ing. Gabriela Holubová, Ph.D.
doc. Ing. Jiří Houška, Ph.D.
Ing. Karel Jedlička, PhD.
doc. RNDr. Miroslav Lávička, Ph.D., vedení týmu
prof. Ing. Pavel Novák, Ph.D.
doc. Dr. Ing. Vlasta Radová
doc. Ing. Libor Váša, Ph.D.
Ing. Martin Zajíček, Ph.D.
doc. Ing. Miloš Železný, Ph.D.

Předkládá:

doc. Dr. Ing. Vlasta Radová, děkanka FAV

Plán realizace strategického záměru byl:

- projednán Vědeckou radou FAV dne 27. 5. 2020,
- schválen Akademickým senátem FAV dne 10. 6. 2020.

Obsah

Předmluva	4
1. Vize	4
2. Priority	4
3. Klíčové strategie	5
3.1 Výzkum a vývoj	5
3.1.1 Současný stav, východiska a základní směřování	5
3.1.2 Cíle	7
3.1.3 Nástroje.....	7
3.1.4 Indikátory	9
3.1.5 Prováděcí plán	10
3.2 Vzdělávání	11
3.2.1 Současný stav, východiska a základní směřování	11
3.2.2 Cíle	12
3.2.3 Nástroje.....	14
3.2.4 Indikátory	15
3.2.5 Prováděcí plán	16
3.3 Další role	17
3.3.1 Současný stav, východiska a základní směřování	17
3.3.2 Cíle	17
3.3.3 Nástroje.....	18
3.3.4 Indikátory	19
3.3.5 Prováděcí plán	20
3.4 Lidé spojení s FAV	21
3.4.1 Současný stav, východiska a základní směřování	21
3.4.2 Cíle	21
3.4.3 Nástroje.....	22
3.4.4 Indikátory	23
3.4.5 Prováděcí plán	24
4. Podpůrné strategie	25
4.1 Současný stav, východiska a základní směřování	25
4.2 Členění fakulty a efektivní řízení.....	25
4.2.1 Cíle a nástroje	25
4.3 Rozpočet a financování	26
4.3.1 Cíle a nástroje	26
4.4 Infrastruktura a její využívání.....	26
4.4.1 Cíle a nástroje	26
4.5 Kvalita, její sledování a hodnocení	27
4.5.1 Cíle a nástroje	27
4.6 Prováděcí plán	27
A. Projektový rámec a způsob financování strategií SZ	28
B. Návaznost PRSZ FAV 2019 na PRSZ ZČU 2019	29
C. Seznam použitých zkratk	33

Předmluva

Fakulta aplikovaných věd v roce 2019 a další směřování

Fakulta aplikovaných věd se v roce 2020 nachází v posledním roce plnění Strategického záměru (dříve Dlouhodobého záměru, DZ) FAV pro roky 2016–2020, který byl schválen Akademickým senátem FAV dne 10. 2. 2016. Při formulaci PRSZ pro rok 2020 byly tradičně zohledněny, korigovány, zpřesněny či doplněny dříve stanovené cíle s ohledem na vývoj jednotlivých klíčových monitorovacích indikátorů a souvisejících aktivit, zejména pak byly zohledněny záležitosti vyplývající z aktuální situace na fakultní, univerzitní a celostátní úrovni v oblasti vysokého školství a v oblasti výzkumu a vývoje.

Nadále platí, že po celé sledované období zůstávají v platnosti především formulovaná vize a stanovené priority P-1 až P-5.

A stejně jako v minulých letech se i nadále FAV ZČU plně hlásí ke krédu ZČU vytyčenému v SZ/DZ ZČU 2016-2020, jež zní

Stojíme za hodnotami, které obstojí v měnícím se světě.

1. Vize

V širokém povědomí u nás i v zahraničí je pevně zakotvena

FAV jako známá a uznávaná značka kvality

ve všech oblastech své vzdělávací a tvůrčí činnosti. Jde o moderní technicko-přírodovědnou fakultu, která si hluboce váží svých tradic a současně se nebojí odpoutat od přežitého a překonaného, je připravena přijmout nové a perspektivní společenské výzvy a směřuje k tomu patřit k lídrům v oblastech svého působení. Je vzdělávací a výzkumnou institucí národního i mezinárodního významu, fakultou svobodnou, otevřenou, jedinečnou, sebevědomou, respektovanou a inspirativní, se kterou stojí za to spojit svůj život buď jako student, nebo jako zaměstnanec, být na ni hrdý jako absolvent a vyhledávat spolupráci s ní jako její partner.

2. Priority

P-1 Excelentní výzkum, vývoj a vzdělávání neoddělitelně

P-2 Orientace na nové společenské výzvy, interdisciplinarita a multidisciplinarita

P-3 Aktivní role a jedinečná pozice na univerzitní, regionální i celostátní úrovni

P-4 Mezinárodní význam, internacionalizace fakultního prostředí

P-5 Spolupráce, partnerství, sítě a sdílení kapacit

3. Klíčové strategie

3.1 Výzkum a vývoj

3.1.1 Současný stav, východiska a základní směřování

Současný stav (hodnocení plnění strategie). Aktivity FAV v oblasti výzkumu a vývoje (VaV) jsou významně spojeny s činností fakultního pracoviště – evropského centra excelence „Nové technologie pro informační společnost“ (NTIS), kde je řešena značná část projektů účelové podpory VaV a zakázek smluvního výzkumu. Podíl na tvůrčím výkonu fakulty, především v oblasti badatelského výzkumu podporovaného dotací na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací (VO), mají též katedrální pracoviště, která se významně podílí na celkovém počtu evidovaných výsledků VaV.

Činnost VO v oblasti VaV podléhá každoročnímu hodnocení na úrovni ČR (viz národní metodika M17+). Od roku 2019 je též hodnocena kvalita tvůrčí činnosti v rámci ZČU dle interní metodiky hodnocení. Výsledky těchto hodnocení je možné používat pro popis stávajícího stavu, plnění strategického záměru a pro definice východisek dalšího směřování FAV v oblasti VaV.

V této části je popsán stav v roce 2019 s využitím údajů o výsledcích VaV a jejich hodnocením dle platných metodik. Dále jsou shrnuty klíčové finanční ukazatele ve vazbě na VaV. Nakonec je provedena revize průběžného plnění celkových cílů v oblasti VaV pro období 2016-2020 a splnění dílčích kroků stanovených pro rok 2019.

Pro hodnocení bibliometrizovatelných výsledků VaV lze použít poslední výsledky hodnocení ZČU dle Modulu 2 metodiky M17+. V dosud zveřejněných hodnoceních H17 (výsledky 2016) a H18 (výsledky 2017) má FAV v prvním decilu pořadí článků dle „Article Influence Score“ evidováno 15 výsledků, ZČU celkem 54, a v prvním kvartilu (mimo první decil) 40 výsledků, ZČU celkem 89. V řazení výsledků VaV dle „Field of Research and Development“ (FORD) jsou na FAV významné tyto obory: Computer sciences, information science, bioinformatics; Pure mathematics; Coating and films; Applied mechanics; Fluids and plasma physics; Physical geography; Automation and control systems; Applied mathematics.

V rámci hodnocení vybraných výsledků VaV dle Modulu 1 metodiky M17+ nominovala FAV v hodnoceních H17 a H18 celkem 32 výsledků: z toho 9 výsledků bylo hodnoceno známkou 2 a 14 výsledků známkou 3. Hodnocení vybraných výsledků v roce 2017 dosáhlo průměrné známky 2,86 (ZČU 3,51 a ČR 3,38), v roce 2018 pak 3,29 (ZČU 3,51 a ČR 3,28). Výsledky FAV hodnocené známkami 2 a 3 v těchto dvou letech tvořily 72% všech nominovaných výsledků. Výsledek hodnocení dokumentuje vysokou kvalitu nominovaných výsledků FAV a správné nastavení nominačního procesu.

V roce 2019 řešily výzkumné týmy 18 mezinárodních projektů VaV v celkovém objemu 24,4 mil. Kč, což představuje meziroční nárůst o cca 10%. Podpora VaV ze zahraničí dosáhla v roce 2019 hodnoty, která byla plánovaná v projektu NTIS (cca 15% rozpočtu centra NTIS) a která se dlouho jevila jako nerealisticky vysoká. V oblasti národní podpory základního výzkumu bylo na FAV v roce 2019 řešeno 16 projektů Grantové agentury České republiky s dotací ve výši 19,8 mil. Kč. Pracovníci FAV publikovali v roce 2019 více jak 100 odborných článků v impaktovaných časopisech. Významná byla též činnost v oblasti aplikovaného výzkumu: v roce 2019 bylo na FAV řešeno 17 projektů Technologické agentury České republiky s podporou ve výši 34,5 mil. Kč. Důležité byly též projekty výzkumu a vývoje řešené v rámci podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (projekty s podporou ve výši 5,4 mil. Kč), Ministerstva průmyslu a obchodu (11 mil. Kč), a Ministerstva kultury

(5,8 mil. Kč). Výsledky aplikovaného výzkumu FAV zahrnují desítky prototypů, technologií, metodik či software. Významnou oblast VaV představují zakázky smluvního výzkumu, jejichž finanční objem v roce 2019 dosáhl výše 14,4 mil. Kč. Objem smluvního výzkumu zůstává stabilní, přestože FAV má potenciál k dalšímu navýšení výnosů z těchto aktivit. Projekty VaV podporované ze strukturálních fondů EU dosáhly výnosů ve výši 63,8 mil. Kč. V roce 2019 pokračovalo čtvrtým rokem řešení strategického projektu „Podpora udržitelnosti centra NTIS“ (PUNTIS) Národního programu udržitelnosti MŠMT, přičemž hodnoty všech monitorovacích indikátorů projektu byly splněny či výrazně překročeny; splněny byly též všechny závazky týkající se objemu a struktury (veřejné/neveřejné) vlastních zdrojů tohoto projektu. V rámci operačního programu MŠMT „Výzkum, vývoj a vzdělávání“ ve výzvách „předaplikační výzkum“ a „mezisektorová spolupráce“ pokračovala FAV v řešení víceletých projektů zahájených v roce 2018. V rámci institucionální podpory (dotace na dlouhodobý koncepční rozvoj VO – DKRVO) přidělené výzkumným organizacím ze státního rozpočtu v roce 2019 získala FAV dotaci ve výši 89,2 mil. Kč.

Většina dílčích cílů PRSZ v oblasti VaV byla v roce 2019 úspěšně splněna, viz hodnocení níže. Plnění některých cílů bude pokračovat i v posledním roce 2020. Dílčí cíle, které se nepodařilo v roce 2019 splnit, zahrnují intenzivnější spolupráci výzkumných týmů FAV s ústavy akademie věd při realizaci doktorských studijních programů a navýšení počtu studentů studujících v režimu „cotutelle“.

Cílem pro rok 2020 je příprava FAV na období 2020+, které nastane po ukončení řešení strategického projektu PUNTIS Národního programu pro udržitelnost (NPU) v červnu 2020. Během roku 2019 došlo ze strany MŠMT k upřesnění dalšího vývoje institucionální podpory center vybudovaných v rámci operačních programů MŠMT v letech 2009-2014. Výzkumná centra vybudovaná s podporou OP VaVpl nebudou nadále předmětem speciální podpory ze strany MŠMT. Prostředky alokované v NPU budou využity k plošnému navýšení institucionální podpory všech VŠ (v současné době tvoří tzv. motivační složku DKRVO). Adresnější využití této dotace na podporu provozu jednotlivých výzkumných center zůstává v kompetenci vedení jednotlivých univerzit (včetně ZČU) a dalších VO, které tato výzkumná centra vybudovaly. Z dostupných informací vyplývá, že vedení ZČU nepředpokládá adresnou podporu vybudovaných výzkumných center, přičemž dotace na jejich dlouhodobý rozvoj bude přidělována dle výsledků hodnocení VaV metodikou M17+.

FAV využila možností posledních veřejných soutěží v rámci programu Horizon 2020 a významně navýšila roční objem výnosů ze zahraničních zdrojů na podporu VaV. Vedení FAV zároveň sleduje přípravy nového rámcového programu EU s pracovním názvem „Horizon Europe“ pro období 2021-2027 a nového operačního programu MŠMT pro stejné období. V roce 2019 úspěšně skončilo období udržitelnosti projektu centra NTIS. Důležitým úkolem FAV v oblasti VaV pro rok 2020 bude úspěšně dořešit projekt PUNTIS a získat dobré závěrečné hodnocení. V roce 2020 bude pokračovat řešení běžících projektů podporovaných stávajícími operačními programy EU (především v oblasti předaplikačního výzkumu a mezisektorové spolupráce). Pozornost bude i nadále věnována zapojení externích odborníků do výzkumných týmů, prohloubení mezioborové spolupráce mezi výzkumnými týmy FAV, větší účasti žen ve výzkumných týmech fakulty a realizaci opatření na stabilizaci počtu doktorandů, viz též opatření v oblasti lidských zdrojů.

V průběhu roku 2019 byla na FAV diskutována další strategie fungování fakultního pracoviště výzkumu a vývoje – centra NTIS. Vedení centra během roku 2019 navrhlo několik variant, které byly diskutovány s vedoucími výzkumných týmů centra i vedením fakulty. Výsledkem těchto aktivit je většinová shoda provozovat centrum NTIS v období 2020+ jako

fakultní pracoviště VaV v režimu první pětileté provozní fáze centra v období 2015-2019. Centrum bude i nadále hrát klíčovou roli ve VaV činnostech fakulty, přičemž bude na jeho platformě nadále rozvíjena mezioborová spolupráce, řešeny velké mezioborové projekty VaV a inkubovány nové výzkumné týmy.

3.1.2 Cíle

Všechny **původní cíle SZ FAV** pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

[1-A] Vnitřní prostředí na fakultě podporuje výzkum a vývoj na špičkové mezinárodní úrovni.

[1-B] Fakultní pracoviště výzkumu a vývoje NTIS je Evropským centrem excelence v pravém slova smyslu, značky FAV a NTIS jsou obecně známy široké veřejnosti.

[1-C] FAV podporuje kvalitní výzkum a vývoj ve všech oblastech, které jsou zásadní pro rozvoj fakulty a její budoucí charakter.

[1-D] FAV dosahuje vysoké kvality ve všech svých doktorských studijních oborech.

Specifické cíle pro rok 2020

- Analýza hodnocení vědních oborů pěstovaných na FAV dle hodnocení v Modulech 1 a 2 metodiky M17+ v roce 2020 (analýza hodnocení H19).
- Realizace a analýza výsledků hodnocení tvůrčí kvality na FAV dle interní metodiky ZČU.
- Příprava sebehodnotící zprávy pro hodnocení FAV dle Modulu 3 metodiky M17+ v roce 2020.
- Realizace hodnocení kvality habilitačních a jmenovacích řízení na FAV v roce 2020 dle interní metodiky ZČU.
- Stabilizace struktury centra NTIS a zajištění financování jeho výzkumných týmů v návaznosti na ukončení dotace projektu PUNTIS v druhé polovině roku 2020.
- Příprava FAV na vyhlášení veřejných soutěží v rámci 9. rámcového programu Evropské unie ve výzkumu a inovacích.
- Vytvoření harmonogramu týkajícího se příprav na úspěšné reakreditace habilitačních a jmenovacích řízení akreditovaných na FAV.
- Úspěšná akreditace doktorských studijních programů podle novely ZoVŠ.

3.1.3 Nástroje

Všechny **původní nástroje SZ FAV** pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

Specifické nástroje pro rok 2020

- Analýza výsledků hodnocení kvality tvůrčí činnosti na FAV dle vědních oborů s použitím hodnocení VaV dle interní metodiky ZČU a národní metodiky M17+ v roce 2020.
- Příprava interní metodiky rozpočtu dotace na DKRVO v návaznosti na hodnocení dle M17+.
- Realizace motivačních opatření pro alokaci finančních prostředků prostřednictvím dotací projektů zahraniční účelové podpory VaV a zakázek smluvního výzkumu.

- Vyhodnocení funkčnosti stávajícího systému transferu výsledků VaV do praxe, případně návrh a realizace úprav.
- Monitorování příprav 9. rámcového programu (RP) EU. Ve spolupráci s vedením ZČU se vedení FAV bude snažit o nominaci zástupců FAV do panelů a výborů EK pro přípravu a realizaci 9. RP.
- Zahájení příprav žádostí o prodloužení akreditace habilitačních a jmenovacích řízení v oborech, kterým v blízké době končí akreditace.
- Příprava žádostí o prodloužení akreditace doktorských studijních programů v termínech dle platnosti stávajících akreditací.
- Vytipování oborů vhodných pro intenzivnější spolupráci s ústavu Akademie věd České republiky případně s rezortními výzkumnými ústavu při realizaci nově akreditovaných studijních programů uskutečňovaných na FAV.
- Realizace opatření pro navýšení počtu doktorandů pod dvojitým vedením (informační servis pro školitele a členy oborových rad).

3.1.4 Indikátory¹

		plán 2019/ stav 2019	plán 2020/ původní cíl 2020
1-1	Splnění monitorovacích indikátorů pro období udržitelnosti centra NTIS, všech indikátorů a cílů projektu PUNTIS a nastavení modelu fungování centra v období po roce 2020.	[SPLNĚNO / SPLNĚNO]	[SPLNĚNO / SPLNĚNO]
1-2	Počet excelentních výzkumných týmů (excelence týmu je dána počtem a měřitelným ohlasem výsledků tvůrčí činnosti členů týmu, a to výhradně podle prestižních mezinárodně uznávaných měřítek – např. H-index, Q1 apod.).	[9 / 9]	[9 / 9]
1-3	Počet řešených mezinárodních grantových projektů (zejména prestižních).	[10 / 18]	[10 / 10]
1-4	Počet organizací v ČR i v zahraničí (univerzity, výzkumné organizace, subjekty komerční sféry, subjekty veřejného sektoru), s nimiž FAV spolupracuje v oblasti VaV.	[140] / [150]	[150] / [150]
1-5	Počet doktorandů na FAV, kteří ukončili magisterské studium na jiné vysoké škole, zejména počet zahraničních doktorandů.	[40] / [33]	[40] / [50]
1-6	Podíl absolventů doktorského studia, kteří úspěšně dokončili doktorské studium v době nejvýše 5 let, k celkovému počtu absolventů doktorského studia v daném roce.	[35% / 6,7%]	[35% / 50%]
1-7	V každé oborové sekci působí alespoň jeden profesor pod 55 let a 3 docenti pod 45 let.	[ANO / NE]	[ANO / ANO]
1-8	V období 2016–2020 je vypsáno minimálně 20 výběrových řízení na pozici akademického či výzkumného pracovníka fakulty, přičemž minimálně polovina přijatých VaV zaměstnanců má dlouhodobé pracovní zkušenosti mimo FAV.	[ANO] / [ANO]	[ANO] / [ANO]
1-9	Počet řešených projektů podpořených ze strukturálních fondů, ve kterých figuruje FAV jako řešitel či partner.	[10 / 12]	[10 / 5]
1-10	Počet studentů doktorských studijních programů, kteří realizují disertační práci pod dvojím vedením na základě smlouvy o spolupráci mezi FAV ZČU a zahraniční univerzitou.	[3 / 2]	[5 / 10]

¹ [xx / yy] – hodnota indikátoru v roce 20XX / 20YY, [zz] – kumulativní hodnota na konci sledovaného období

Zhodnocení plnění indikátorů a navržená opatření

Většina stanovených indikátorů v oblasti VaV je úspěšně plněna. Rizikovými indikátory jsou 1-5, 1-6, 1-7 a 1-10. Tyto indikátory souvisí s otevřením se FAV lidem se zkušenostmi z jiných vysokých škol, výzkumných organizací a z pracovišť aplikační sféry, případně s internacionalizací výzkumných týmů působících na FAV. Plněním hodnot těchto indikátorů může FAV posílit svoji pozici v oblasti VaV. Opatření pro plnění zmíněných indikátorů jsou v kompetenci vedoucích odborných pracovišť, kteří mají na starost rozvoj jednotlivých vědních oborů na FAV. Plnění indikátorů v jednotlivých letech je průběžně koordinováno vedením FAV.

3.1.5 Prováděcí plán

Kapitola je v gesci proděkana pro vědu a výzkum. V návaznosti na vytyčené specifické cíle a specifické nástroje bude zpracován prováděcí plán, v němž budou vymezeny konkrétní kompetence, odpovědnosti a budou stanoveny osoby mající na starost realizaci.

3.2 Vzdělávání

3.2.1 Současný stav, východiska a základní směřování

Současný stav (hodnocení plnění strategie). V roce 2019 pokračovalo podávání žádostí o akreditace dle fakultní strategie. Byla úspěšně získána akreditace následujících studijních programů: v Bc. programech Informatika a výpočetní technika, Kybernetika a řídicí technika, Aplikovaná fyzika a fyzikální inženýrství a Počítačové modelování v mechanice; v Mgr. programech Učitelství matematiky pro střední školy, Učitelství fyziky pro střední školy a Aplikovaná mechanika; v Ph.D. programu Aplikovaná mechanika; dále byl připraven a na NAÚ odeslán akreditační spis Ph.D. programů Fyzika plazmatu a tenkých vrstev a Plasma Physics and Physics of Thin Films. ZČU v závěru roku získala institucionální akreditaci (IA). Oblasti vzdělávání, které FAV garantuje či se na nich podílí, získaly IA takto: Informatika – všechny stupně, Kybernetika – všechny stupně, Strojírenství (ve spolupráci s FST) – všechny stupně a Vědy o Zemi (ve spolupráci s FPE a FEK) – bakalářský stupeň. Zahájena byla příprava akreditačních spisů: v Bc. programech Stavební inženýrství – Pozemní stavby a Městské inženýrství, v Mgr. programech Aplikovaná fyzika a fyzikální inženýrství, Městské inženýrství a Stavební inženýrství – Moderní budovy a v Ph.D. programu Kybernetika (již pod nově získanou IA). Legislativní a organizační podmínky pro přechod studentů z končících studijních oborů do nových studijních programů jsou vyjasněny na základě právního rozboru dodaného univerzitou. Upustilo se od původně plánovaného vytvoření systému fakultní podpory při podávání žádostí o akreditaci studijních programů, neboť se částečně zlepšila podpora na úrovni univerzity (STAG, AKOS apod.). Místo nastavování speciálního systému na fakultě budeme tedy usilovat o další vylepšení nástrojů na univerzitní úrovni a o průběžnou aktualizaci potřebných dat s cílem usnadnění přípravy akreditačních spisů.

I nadále byl sledován vývoj zájmu o studium a studijní neúspěšnost na jednotlivých studijních programech/oborech. S ohledem na zájem studentů bylo dále provozováno Student Support Centrum zaměřené na formalizovanou vzájemnou studentskou pomoc s cílem snížit neúspěšnost v prvních ročnících studia. Účinnost této aktivity nebyla prozatím, i s ohledem na dobu jejího trvání, zcela zhodnocena, stejně tak nebyly dosud jednoznačně identifikovány nejčastější příčiny studijní neúspěšnosti.

V souladu se SZ FAV byly oslovovány vybrané skupiny talentovaných středoškoláků. Na úrovni fakulty či jednotlivých kateder bylo i nadále pokračováno v pořádání tradičních akcí pro středoškoláky (soutěž PilsProg, kybernetické letní soustředění Campo Arduino a Campo Lampone, letní škola MechCamp, série nadstavbových a motivačních přednášek z matematiky). Tyto aktivity přispívají k propagaci technických a přírodovědných oborů, často se však zaměřují na mladší ročníky a jejich efekt se projeví až po delší době.

Kombinovaná forma studia na bakalářském stupni není dále rozvíjena a ani nové akreditace s ní nepočítají. O navazujícím stupni bude rozhodnuto s přihlédnutím k odstupu standardní délky bakalářského studia a v závislosti na končících akreditacích jednotlivých studijních oborů. Předpokládáme, že pokles počtu studentů v důsledku nenabízené kombinované formy studia bude kompenzován snížením počtu neúspěšně ukončených studií, na kterých se kombinovaná forma výrazně podílela.

I v roce 2019 fakulta pokračovala v motivaci a získávání zahraničních studentů z jazykově blízkých oblastí, kteří jsou schopni po absolvování jazykového kurzu bez problémů studovat v českých studijních programech. Efekt bude možné vyhodnotit až po několika letech. České

i cizojazyčné informace pro uchazeče jsou na webových stránkách fakulty aktualizovány, ale s podstatnější úpravou se čeká na přechod na nový vzhled, který je celouniverzitně plánován, ale zatím nebyl realizován.

Bohužel zatím nedošlo k cílené podpoře aktivit vedoucích k vytvoření trvalého zájmu zahraničních pracovníků o pedagogickou činnost na FAV.

Souhrnně však lze konstatovat, že většina **specifických cílů pro rok 2019** byla zcela nebo částečně splněna, plnění některých cílů bude pokračovat i v roce 2020.

Cílem pro rok 2020 je pokračovat v činnostech souvisejících s akreditacemi nových studijních programů, a to jak pod NAÚ, tak v rámci IA. Fakulta hodlá držet svůj původní záměr a u svých studijních programů preferovat vyšší standardy, než předepisuje ZoVŠ a NAÚ (např. garantování SP výhradně docenty a profesory). Současně je na základě dosavadních zkušeností připravena navrhnout vhodné úpravy akreditačního procesu na ZČU.

Eminentním zájmem FAV je být fakultou první volby a zvýšit počet excelentních uchazečů o studium. I nadále budou na půdě FAV probíhat pravidelné nadstavbové motivační přednášky a soutěže pro nadané středoškolské studenty a bude posílena a formalizována spolupráce s vybranými středními školami. Přetrvávajícím fakultním zájmem je rovněž získávání zahraničních studentů z jazykově blízkých oblastí, zvýšení zájmu zahraničních pedagogů o působení na FAV a rovněž větší zapojování stávajících zahraničních zaměstnanců FAV do výuky. Byť si uvědomujeme, že obzvláště v současné situaci to bude velmi obtížné

I nadále bude sledována a vyhodnocena dosavadní činnost Student Support Centra, případně budou navržena nová opatření vedoucí k odstraňování překážek ve studiu. Budou pokračovat i další aktivity vedoucí ke snížení neúspěšnosti studia, jako například úvodní programovací soustředění BootCamp. Budou přiměřeně nastaveny a propagovány možnosti využití institutu náhradního plnění studijních povinností u studentů, jimž objektivní překážky brání pravidelně se účastnit výuky. Na základě analýzy zájmu bude FAV uvažovat o přípravě nových certifikátových programů, případně kurzů v rámci celoživotního vzdělávání.

V roce 2020 bude nutné také reagovat na aktuální problémy spojené s celosvětovou pandemií koronaviru a omezeními s tím spojenými. Je zřejmé, že pandemie ovlivní oblast vzdělávání především kvůli dlouhému období bezkontaktní výuky a významným omezením aktivit internacionalizace, ať už v oblasti mobility nebo zahraničních studentů. Je možné, že kvůli tomu bude v následujícím období nutné některé cíle a aktivity přiměřeně přehodnotit.

3.2.2 Cíle

Všechny **původní cíle SZ FAV** pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

[2-A] FAV je vyhledávanou fakultou stabilně oslovující kvalitní uchazeče o studium a vysoce kvalifikované akademické pracovníky, a to nejen v ČR, ale také v zahraničí.

[2-B] FAV je fakultou, která svojí atraktivní studijní nabídkou reaguje na požadavky vnějšího prostředí, podporuje a spoluvytváří moderní výukové nabídky a formáty, nikdy však za cenu jen krátkodobého profitu a snížení kvality.

[2-C] FAV je významnou fakultou ZČU, která naplno rozvíjí studijní oblasti svého oborového zaměření, a je připravena sdílet své vysoké standardy se svým okolím.

Specifické cíle pro rok 2020:

Akreditační procesy

- Je úspěšně realizována další fáze plánu transformace studijních oborů na programy, a to následovně:
 - Rozšíření IA na další oblasti vzdělávání v dohledné době není plánováno.
 - V rámci IA plánujeme požádat o udělení oprávnění u těchto studijních programů: Kybernetika a řídicí technika (navazující), Kybernetika (doktorský), Informační systémy (bakalářský a navazující), Softwarové inženýrství, Počítačová grafika, Medicínská informatika, Počítačové systémy a sítě (navazující), Geomatika (bakalářský).
 - V blízké době plánujeme předložit záměr žádosti o akreditaci na NAÚ u následujících studijních programů: Geomatika (navazující a doktorský), Stavební inženýrství – Pozemní stavby (bakalářský), Městské inženýrství (bakalářský i navazující – nahrazuje Územní plánování), Aplikovaná fyzika a fyzikální inženýrství (navazující).
 - V dlouhodobějším výhledu plánujeme interdisciplinární studijní programy v oblasti spolupráce kybernetiky a filozofie (případně i matematiky a filozofie) a dále např. v oblasti dronů (spolupráce technických fakult); v roce 2020 budou tyto možnosti analyzovány.

Zájem o studium a studijní (ne)úspěšnost

- Je vyhodnocena prospěšnost a efektivita v minulosti zavedených opatření vedoucích k odstraňování překážek ve studiu (zejména zhodnocení fungování aktivity Student Support Centre), případně je navržena jejich změna nebo aktualizace. Nadále jsou analyzovány příčiny studijní neúspěšnosti studentů.

Internacionalizace studia a další formy vzdělávání

- Dle aktuálních možností a s přihlédnutím k současné situaci jsou cíleně podporovány aktivity vedoucí k vytvoření trvalého zájmu zahraničních pracovníků o pedagogickou činnost na FAV.
- Dle aktuálních možností a s přihlédnutím k současné situaci fakulta usiluje o získávání zahraničních studentů (zejména z jazykově blízkých oblastí), kteří jsou po prokázání jazykových znalostí schopni bez problémů studovat v českých studijních programech.
- Je vyhodnocen přínos (včetně finančního) případného znovuotevření studijních programů v angličtině na bakalářském nebo navazujícím stupni (zejména ve spolupráci s ostatními technickými fakultami).
- Jsou trvale vyhledávány oblasti, ve kterých by bylo efektivní a pro fakultu i pro zájemce atraktivní nabídnout nové certifikační programy, kurzy celoživotního vzdělávání, resp. vhodné předměty/bloky v rámci U3V.
- Jsou přiměřeně nastaveny a propagovány možnosti využití institutu náhradního plnění studijních povinností u studentů, jimž objektivní překážky brání pravidelně se účastnit výuky.

3.2.3 Nástroje

Všechny **původní nástroje SZ FAV** pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

Specifické nástroje pro rok 2020:

- Bude dále sledován pokles zájmu o studium a studijní neúspěšnost na jednotlivých studijních programech/oborech a analyzovány jejich příčiny a navrhována vhodná opatření pro minimalizaci bariér ve studiu.
- Bude aktualizována fakultní podpora studijních pobytů v rámci mobilitních programů, a to s přihlédnutím k současné situaci spojené s pandemií koronaviru.

3.2.4 Indikátory²

		plán 2019/ stav 2019	plán 2020/ původní cíl 2020
2-1	Počet uchazečů přijatých do Bc. studia na základě kritéria A (viz aktuální podmínky přijímacího řízení), kteří se zapsali ke studiu na FAV.	[80 / 129]	[80 / 80]
2-1a nový	Procento uchazečů přijatých do Bc. studia na základě kritéria A (viz aktuální podmínky přijímacího řízení), kteří se zapsali ke studiu na FAV.	[55% / 55%]	[55% / 60%]
2-1b nový	Procento uchazečů přijatých do Bc. studia, kteří se zapsali ke studiu na FAV.	[65% / 55%]	[65% / 70%]
2-2	Počet trvale podporovaných soutěží pro talentované středoškoláky.	[5 / 4]	[5 / 6]
2-3a úprava	Procento studijních programů, které jsou garantovány habilitovaným pracovníkem (doc., prof.).	[100%/100%]	[100%/100%]
2-4	Procento studentů navazujícího studia, kteří se zapojili do výzkumných a vývojových projektů řešených FAV.	[50% / 30%]	[50% / 70%]
2-5	Procento zodpovězených připomínek pracovníky FAV na anketu studentského hodnocení kvality studia.	[65% / 62%]	[75% / 75%]
2-6	Počet předmětů vyučovaných v angličtině v navazujících studijních programech – aktivní výuka.	[10 / 11]	[10 / 10]
2-7a úprava	Podíl absolventů bakalářských a navazujících magisterských programů/oborů, kteří se zúčastnili zahraničních studijních stáží (min. délka trvání 3 měsíce)	[10% / 8%]	[10% / 12%]
2-8	Procento studentů navazujících studijních programů, kteří ukončili studium neúspěšně (poměr všech neúspěšně ukončených studentů vůči celkovému počtu studentů).	[17% / 26%]	[17% / 15%]
2-9	Procento bakalářských studijních oborů, které splňují podmínku „multi-inter“ čili těch, které nabízejí minimálně 60 kreditů (z povinných, povinně volitelných a výběrových předmětů) z jiných kateder FAV.	[65% / 73%]	[65% / 80%]

² [xx / yy] – hodnota indikátoru v roce 20XX / 20YY, [zz] – kumulativní hodnota na konci sledovaného období

2-10	Počet zapsaných studentů do navazujících studijních programů, kteří přišli z jiné instituce.	[25 / 21]	[25 / 50]
2-11	Procento vzdělávacích oblastí garantovaných oborovými sekcemi, ve kterých FAV působí jako výhradní servisní pracoviště.	[100%/100%]	[100%/100%]

Zhodnocení plnění indikátorů a navržená opatření

Většina stanovených indikátorů byla plněna dle předpokladů. Daří se navyšovat indikátor 2-1 – absolutní počet uchazečů přijatých do bakalářského studia narostl nad očekávané hodnoty. To je i při jen mírně se navyšující hodnotě indikátoru 2-1a (z 52 na 55%), což je relativní hodnota zapsaných z prvního indikátoru, signálem zvyšujícího se zájmu o studium na FAV u nadaných studentů.

Rizikovými indikátory jsou indikátory 2-4, 2-5, 2-8 a 2-10. U indikátorů 2-4 a 2-8 je důvodem částečně i to, že došlo ke změně metodiky výpočtu v závislosti na dostupných datových výstupech. Hodnota indikátoru 2-5 vzrostla, a i když v průměru nedosáhla požadované hodnoty, v zimním semestru ji překročila. Hodnota indikátoru 2-10 je i přes snahu o co nejlepší propagaci fakulty i univerzity závislá na vnějších vlivech. Pro jeho naplnění bude důležité se v souvislosti s propagačními aktivitami fakulty ještě více zacílit na absolventy bakalářských studijních programů napříč ČR. U indikátoru 2-9 dochází ke změně postupně se získáváním nových akreditací. Plnění indikátorů bude průběžně monitorováno a koordinováno vedením FAV a projednáváno na kolegiu děkanky.

3.2.5 Prováděcí plán

Kapitola je v gesci proděkana pro koncepci studia a pedagogické záležitosti. V návaznosti na vytyčené specifické cíle a specifické nástroje bude zpracován prováděcí plán, v němž budou vymezeny konkrétní kompetence, odpovědnosti a budou stanoveny osoby mající na starost realizaci.

3.3 Další role

3.3.1 Současný stav, východiska a základní směřování

Hlavním rysem roku 2019 v této oblasti byla i nadále snaha o udržení aktivit směřujících k propagaci fakulty a zviditelnění dosažených výzkumných výsledků širokému okruhu cílových skupin.

Nadále probíhal rozvoj systému pro oslovování studentů středních, ale i základních škol prostřednictvím exkurzí pořádaných na fakultě. Byl spuštěn program partnerství se středními školami. Během roku 2019 byla navázána spolupráce s 11 středními školami a ke konci roku 2019 bylo oficiálně uzavřeno 5 smluv. Ústředním motivem vzájemné spolupráce je podpora středoškolské odborné činnosti studentů a možnost účastnit se exkurzí pořádaných fakultou.

Úspěšně běží program Partner fakulty. V současné době má fakulta 2 strategické partnery a 9 partnerů, kteří významnou měrou přispívají k oslovování a získávání talentovaných uchazečů o studium a zároveň svoji odborností v rámci vybraných předmětů přispívají k rozšíření znalostí a dovedností studentů přímým napojením na aktuálně řešenou problematiku v praxi.

Zástupci fakulty se zúčastnili několika veletrhů a řady akcí pořádaných pro zájemce o studium, ale i pro širokou veřejnost (Technodays, Dronfest, Pilsen Mini Maker Faire, Veletrh vědy AV, Noc vědců, Industry Open, Inovujeme Plzeň 2019, ODV SPŠE Plzeň, Týden vědy a techniky 2019, atd.). V rámci studijních veletrhů v ČR (Gaudeamus v Praze a Brně a Posviť si na budoucnost), ale i v zahraničí (veletrhy v Rusku, Ukrajině, Kazachstánu a v Azerbájdžánu) se zástupci fakulty zapojili do propagace stávajících i nově akreditovaných studijních programů. Fakulta se rovněž úspěšně prezentovala prostřednictvím knihy Plzeňsko nejen z nebe.

V oblasti popularizace výzkumu bylo publikováno 8 zpráv týkajících se úspěchů studentů, absolventů či výzkumných týmů FAV. V této oblasti jsme zaznamenali meziroční zlepšení, ale i nadále považujeme za nezbytné zvýšit úsilí o zviditelnění našich úspěšných týmů.

Velkým úspěchem fakulty je zisk ocenění Fakulta roku (1. místo) v oblasti Technika, kdy fakulta uspěla v konkurenci dalších třiceti fakult v ČR. Hlasování se účastnili čerství absolventi a ti, kteří své studium dokončili v posledních 2 letech.

3.3.2 Cíle

Všechny **původní cíle SZ FAV** pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

[3-A] Znalosti, dovednosti, zkušenosti a výsledky tvůrčí činnosti všech zaměstnanců a studentů FAV přispívají bez zbytečného prodlení ke společenskému rozvoji.

[3-B] FAV má v regionu postavení kulturní instituce (v širším slova smyslu). Je veřejností uznávána jako podstatná instituce s nezastupitelnou rolí na regionální i celostátní úrovni.

[3-C] Zástupci FAV se významně podílejí na činnosti řady profesních a odborných organizací a společností a akademických orgánů v ČR i v zahraničí.

Specifické cíle pro rok 2020:

- Na úrovni fakulty bude finalizována a nastavena komunikační a marketingová strategie ve všech úrovních, tj. směrem k uchazečům, studentům, zaměstnancům, odborné i laické veřejnosti a partnerům fakulty, a to včetně zahraničních.
- Příprava vlivové akce „Úspěšné příběhy“ podporující diseminaci výsledků tvůrčí činnosti FAV.
- Další fáze programu „Partner fakulty“ ve vztahu k firmám i středním školám za účelem propagace značek FAV a NTIS. Plnění partnerského programu se stávajícími středními školami a navázání spolupráce s dalšími vytipovanými školami.
- Aktivní zapojení do akce Dětská univerzita v oblasti technické a přírodní vědy.
- Využití oslav 30 let existence FAV k propagaci fakulty a k široké prezentaci výsledků vzdělávací, tvůrčí i další činnosti FAV.

3.3.3 Nástroje

Všechny **původní nástroje SZ FAV** pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

Specifické nástroje pro rok 2020:

- Ve větší míře budou využívány nástroje pro on-line komunikaci a prezentaci fakulty směrem k potenciálním uchazečům, ale i odborné a široké veřejnosti.
- Bude pokračovat proces navazování spolupráce a uzavírání partnerských smluv s gymnázii a dalšími středními školami.
- Bude pokračovat podpora středoškolské odborné činnosti (SOČ) – podpora konzultantů, oceňování úspěšných prací apod.
- Budou navrženy a realizovány specifické akce (kulturního, charitativního, technického, atd. rázu) v souvislosti s oslavami 30 let existence FAV, a to s přihlédnutím k současné situaci spojené s pandemií koronaviru.

3.3.4 Indikátory³

		plán 2019/ stav 2019	plán 2020/ původní cíl 2020
3-1	Počet zorganizovaných workshopů věnovaných transferu poznatků.	[25] / [37]	[45] / [10]
3-2	Je vytvořen systém pro organizaci exkurzí na FAV pro žáky a učitele ZŠ a SŠ a pro veřejnost.	[ANO / ANO]	[ANO / ANO]
3-3	Minimálně jednou za pět let se koná výstava pro veřejnost věnovaná úspěchům FAV doplněná přednáškami a workshopy.	[NE / NE]	[NE / ANO]
3-4	Je vytvořena putovní verze prezentace FAV realizovatelná mimo Plzeň ("Science road show").	[NE / NE]	[NE / ANO]
3-5	Počet prací typu SOČ, na jejichž vedení se podílejí pracovníci FAV.	[10 / 19]	[20 / 5]
3-6	Počet přednášek pro veřejnost typu science café realizovaných pracovníky FAV.	[10] / [45]	[65] / [6]
3-7	FAV garantuje alespoň jeden ucelený studijní obor v rámci U3V.	[NE / NE]	[NE / ANO]
3-8	Počet zavedených programů CŽV nebo certifikátových programů*	[1 / 1]	[1 / 2]

Zhodnocení plnění indikátorů a navržená opatření

Většina indikátorů v oblasti „Další role“ byla splněna dle plánu. V oblasti spolupráce se středními školami a odbornou i laickou veřejností byly indikátory plněny rovněž dle plánu, resp. výrazně nad původní plán. Nicméně v této oblasti považujeme původně nastavené cílové hodnoty indikátorů 3-5 a 3-6 v roce 2020 za nedostatečné a proto plánujeme v této oblasti dále zvyšovat aktivitu. Např. indikátor 3-5 se meziročně výrazně zvýšil díky spuštění partnerského programu se středními školami. Naopak nadále platí, že vytvoření putovní verze prezentace FAV, která by byla realizovatelná mimo Plzeň, nepovažujeme v současné době za proveditelné, a proto bude nahrazována jinými aktivitami s obdobným dopadem na cílové skupiny. Těmito aktivitami jsou např. aktivní účast na studijních veletrzích a populárně-vědeckých akcích. Indikátory 3-7 a 3-8 se zatím naplňovat nedaří, resp. daří pouze částečně. Samozřejmě plnění některých indikátorů může být ohroženo v souvislosti s aktuální situací ovlivněnou pandemií koronaviru.

³ [xx / yy] – hodnota indikátoru v roce 20XX / 20YY, [zz] – kumulativní hodnota na konci sledovaného období

3.3.5 Prováděcí plán

Kapitola je v gesci proděkana pro mezinárodní spolupráci a vnější vztahy. V návaznosti na vytyčené specifické cíle a specifické nástroje bude zpracován prováděcí plán, v němž budou vymezeny konkrétní kompetence, odpovědnosti a budou stanoveny osoby mající na starost realizaci.

3.4 Lidé spojení s FAV

3.4.1 Současný stav, východiska a základní směřování

V roce 2019 pracovalo na FAV 349 zaměstnanců (fyzických osob), z nichž 150 byli akademičtí pracovníci a 160 byli čistě vědeckovýzkumní pracovníci zaměstnaní nejčastěji na nejrůznějších projektech, což je plně v souladu se zaměřením, činností a cíli největšího fakulního pracoviště, výzkumného centra NTIS – Nové technologie pro informační společnost.

Specifické cíle pro r. 2019 byly nastaveny zejména směrem k získávání kvalitních VaV pracovníků se zaměřením na internacionalizaci výzkumných týmů. To se dařilo zejména díky projektu OP VVV „HR Award“ a projektu „Mobilita 3.0“. V rámci projektu HR Award proběhlo školení pracovníků FAV na téma Vedení motivačních a hodnotících rozhovorů pro vedoucí týmů a vedení, Leadership, Mentoring pro mentory a Management organizační kultury, etiky a whistleblowing.

V roce 2019 došlo k dalšímu prohloubení spolupráce s partnerskými firmami FAV v rámci programu PARTNER, díky čemuž studenti a absolventi FAV získali lepší možnost cíleně se uplatnit na trhu práce.

Další část specifických cílů pro rok 2019 se týkala přípravy strategického plánu personálního růstu akademických pracovníků s ohledem na požadavek habilitace jakožto nutné podmínky zabezpečení a rozvoje kvality pedagogické činnosti. Tento plán byl připraven ve spolupráci s vedoucími kateder, a to podrobně na rok 2020 a rámcově do roku 2022. Dále bylo úsilí zaměřeno na získávání dalších kvalitních VaV pracovníků majících dlouhodobou zahraniční zkušenost, k čemuž byly využívány zejména projekty Mobilita 3.0 a OP VVV HR Award, v jehož rámci byla v roce 2019 úspěšně získána známka Evropské komise HR Award. Cíl týkající se získávání kvalitních VaV pracovníků má dlouhodobou platnost, proto bude pokračovat i v roce 2020.

Bohužel ani v roce 2019 nedošlo ke spuštění nového univerzitního webu, ve kterém měla být provedena úprava absolventského portálu a sociálních sítí pro komunikaci s partnery FAV, což bylo předpokladem ke specifickému cíli posílení vzájemné komunikace s absolventy a sympatizanty FAV a zvýšení jejich účasti na každodenním životě fakulty. Z tohoto důvodu byla tedy alespoň na stránkách FAV vytvořena sekce „Napsali nám“ (<https://www.fav.zcu.cz/fakulta/o-nas/napsali-nam/index.html>), kde jsou zveřejňovány reakce absolventů a sympatizantů FAV. Ze stejného důvodu nebylo provedeno také šetření mezi absolventy týkající se jejich zkušeností se studiem na FAV a ZČU, zejména monitoring uplatnění absolventů. Rovněž cíl týkající se zkvalitnění podpory studia studentů se speciálními potřebami a propagací a zviditelnění FAV v této oblasti nebyl splněn podle původních představ.

3.4.2 Cíle

Všechny **původní cíle SZ FAV** pro roky 2016-2020 zůstávají v platnosti.

[4-A] FAV je různorodý, ale jednotný spolek vysoce kompetentních lidí, kteří si váží své příslušnosti k fakultě a kteří s ní intenzivně spolupracují a otevřeně komunikují pro její prospěch.

[4-B] FAV je atraktivní a vyhledávanou fakultou pro vynikající studenty a uznávané odborníky z celého světa, kterým vytváří nadstandardní podmínky a kteří svým příchodem na FAV významně přispívají k jejímu dalšímu rozvoji.

[4-C] FAV je fakultou na celý život. Absolventi se na svoji alma mater rádi vracejí a udržují s ní pravidelné a aktivní vazby; totéž platí pro partnery a sympatizanty fakulty.

Specifické cíle pro rok 2020:

- Pokračovat v nastavování a rozvoji podmínek pro zvyšování podílu kvalifikovaných pedagogů zejména v mladších věkových kategoriích, např. v souvislosti s přípravami individuálního plánu kariérního rozvoje pracovníků a jejich hodnocením vedoucími pracovníky.
- Systémová podpora vzniku a udržení pracovních míst pro mladé výzkumné pracovníky a příprava strategie jejich personálního růstu, jež bude zakotven v individuálním plánu jejich kariérního rozvoje a pravidelně hodnocen vedoucími pracovníky.
- Získání dalších kvalitních VaV pracovníků majících dlouhodobou zahraniční zkušenost (např. s využitím projektů Mobilita 3.0 a OP VVV HR Award)

3.4.3 Nástroje

Všechny původní nástroje SZ FAV pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

Specifické nástroje pro rok 2020:

- Vytvářet a stabilizovat postdoktorátové pozice pro vynikající absolventy DSP.
- Podporovat účast zahraničních odborníků ve výuce.

3.4.4 Indikátory⁴

		plán 2019/ stav 2019	plán 2020/ původní cíl 2020
4-1	Je nastaven jednoduchý a přehledný systém týkající se uzavírání pracovních smluv v kategoriích akademický a výzkumný pracovník.	[částečně / částečně]	[ANO / ANO]
4-2	Počet pracovníků FAV, kteří vyjíždějí na odbornou stáž (např. „job shadowing“, aktivní výuka, spolupráce v oblasti VaV) na dobu minimálně 2 týdnů.	[25 / 17]	[20 / 20]
4-3	Podíl zahraničních pracovníků, popř. lidí s delší souvislou zkušeností (minimálně 2 roky) s působením na zahraničních výzkumných či vzdělávacích institucích, jež mají na fakultě pracovní smlouvu.	[9 % / 13 %]	[10 % / 10 %]
4-4	Je vytvořen nový systém stipendií a ocenění studentů či studentských týmů více zdůrazňující excelenci a iniciativu při studiu.	[částečně / částečně]	[ANO / ANO]
4-5	Je vytvořen systém podpory nadaných studentů pocházejících ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a nadaných zahraničních studentů (zejména doktorandů) pokrývající formou stipendia jejich životní náklady během studia.	[částečně / částečně]	[částečně / ANO]
4-6	Počet kandidátů do AS FAV a AS ZČU významně převýšil počet volených míst, a to jak v zaměstnanecké, tak ve studentské části [alespoň o 50 % v posledních volbách sledovaného období].	[ANO / není relevantní]	[ANO / ANO]
4-7	Počet významných institucí ovlivňujících fakultní činnost na celostátní a mezinárodní úrovni (panely GAČR a TAČR, předsednictvo RVŠ, akreditační komise nebo její pracovní skupina, poradní orgány RVVI, hodnotící panely H2020, atd.), v nichž má FAV zastoupení.	[9 / 10]	[10 / 10]
4-8	Získaná podpora ze strany absolventů, partnerů a sympatizantů.	[2,5 mil. Kč] / [3,0 mil. Kč]	[4 mil. Kč] / [2 mil. Kč]
4-9	Počet pozitivních mediálních zpráv, ve kterých vystupují zaměstnanci, studenti či absolventi FAV a ve kterých je plně zmíněna souvislost s fakultou.	[55] / [56]	[65] / [60]

⁴ [xx / yy] – hodnota indikátoru v roce 20XX / 20YY, [zz] – kumulativní hodnota na konci sledovaného období

Zhodnocení plnění indikátorů a navržená opatření

V podstatě všechny indikátory v oblasti „Lidé“ byly úspěšně plněny. Vzhledem k vývoji indikátorů od počátečního stavu v roce 2015 se žádný nejeví jako výrazně rizikový. Nicméně pozornost je třeba věnovat především indikátorům 4-2, 4-3 a 4-7, které souvisí jednak s mobilitou pracovníků FAV a jednak s ochotou zaměstnanců FAV angažovat se v nejrůznějších hodnotících komisích a poradních orgánech. Opatření pro plnění těchto indikátorů jsou v kompetenci jak vedení FAV, tak jednotlivých pracovišť fakulty. Nicméně u indikátorů 4-2 a 4-3 je zatím nejasné, jaký dopad na jejich plnění budou mít opatření vlády ČR zavedená v průběhu roku 2020 v souvislosti s epidemií koronaviru.

3.4.5 Prováděcí plán

Kapitola je v gesci děkanky. V návaznosti na vytýčené specifické cíle a specifické nástroje bude zpracován prováděcí plán, v němž budou vymezeny konkrétní kompetence, odpovědnosti a budou stanoveny osoby mající na starost realizaci.

4. Podpůrné strategie

4.1 Současný stav, východiska a základní směřování

Ve srovnání s minulým obdobím neprobíhala v roce 2019 úprava fakultní legislativy vyplývající ze změn předpisů a norem ZČU v návaznosti na přijetí novely zákona o vysokých školách již tak intenzivním tempem, některé záležitosti byly záměrně (s ohledem na běžící akreditace) přesunuty do roku 2020 (např. novela vyhlášek 9D/2015 a 6D/2017). Ze specifických cílů v části 4.2 nebyl stále zcela dokončen cíl týkající se zpracování plánu rozvoje centra NTIS po období udržitelnosti, včetně případné novelizace jeho organizační řídicí struktury. Bylo dohodnuto, že tuto výsostně důležitou záležitost je vhodné řešit spolu s přípravou Strategického záměru FAV 2021+. Byla představena první verze Statutu Rady VaV pracovníků, která však byla po diskusi stažena a dána k dopracování. Uvedené aktivity se proto přesouvají do roku 2020.

Hlavním specifickým cílem v oblasti financování (část 4.3) měla být opět příprava inovované fakultní metodiky zohledňující aktuální změny na celostátní a univerzitní úrovni, a to zejména s ohledem na nový způsob hodnocení výzkumných organizací s využitím Metodiky 2017+ a na úpravy financování vysokých škol ze strany MŠMT. Během roku 2019 probíhaly intenzivní práce a diskuse o podobě budoucí univerzitní metodiky, ovšem nově navržená metodika nebyla zatím na ZČU přijata, a tedy dotčený specifický fakultní cíl se přesouvá do roku 2020, a to včetně zpracování realistického návrhu financování centra NTIS v období po skončení financování z Národního programu udržitelnosti.

Rok 2019 byl posledním rokem řešení celouniverzitního projektu ERDF zaměřeného na modernizaci zázemí, další zkvalitnění infrastruktury a intenzivnější využívání vhodných informačních technologií při výuce. Projekt skončil v září 2019 a objem finančních zdrojů pro potřeby FAV činil v uplynulém roce 506,2 tis. Kč. Do následného projektu ERDF II se FAV nezapojila. Po vyhodnocení plnění specifických cílů pro rok 2019 v části 4.4 je stále nutné konstatovat, že dosud nebyly plně zhodnoceny možnosti budoucího případného využití vybrané vhodné infrastruktury pro potřeby externích subjektů (včetně spin-off firem a start-up projektů) a že v této oblasti jsou pořád značné rezervy.

Co se týče specifických cílů v části 4.5, pak za jednotlivé obory tvůrčí činnosti byly zpracovány podklady pro Souhrnné hodnocení kvality tvůrčí činnosti FAV 2014-2018. Tyto zprávy byly zhodnoceny externími oponenty. Dále proběhlo zpracování sebehodnotících zpráv za vybrané oblasti vzdělávání, v nichž ZČU žádala o institucionální akreditaci a jež jsou budto v garanci FAV, popř. se na nich FAV podílí (Informatika, Kybernetika, Vědy o Zemi a ve spolupráci s FST Strojírenství a ve spolupráci s FPE Učitelství).

4.2 Členění fakulty a efektivní řízení

4.2.1 Cíle a nástroje

Hlavní cíl SZ FAV pro roky 2016-2020 zůstává beze změny.

[5-A] FAV je stabilní fakultou, jejíž fungování a další rozvoj jsou založeny na efektivní kooperaci jejího vedení, vedení všech jejích pracovišť, akademické samosprávy a dalších fakultních orgánů.

Specifické cíle pro rok 2020:

- Je zajištěno fungování fakultního pracoviště výzkumu a vývoje NTIS po ukončení projektu PUNTIS jakožto centra excelence mezinárodní úrovně.
- Je ustavena Rada VaV pracovníků jakožto poradní orgán děkana, jehož volený představitel bude členem kolegia děkana.

Všechny **původní nástroje SZ FAV** pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

Specifické nástroje pro rok 2020:

- Identifikace dokumentů a textů (a souvisejících procesů), které jsou pro potřeby zapojení zahraničních pracovníků do vzdělávací a výzkumné činnosti a dalších fakultních činností nezbytné ve vícejazyčných mutacích.

4.3 Rozpočet a financování

4.3.1 Cíle a nástroje

Hlavní cíl SZ FAV pro roky 2016-2020 zůstává beze změny.

[5-B] Ekonomická síla a stabilita FAV jí umožňuje co nejlépe zabezpečit všechny její akademické činnosti, garantovat svobodu bádání, jakož i možnost věnovat se novým společenským výzvám bez ohledu na okamžitý profit a turbulence okolí.

Specifické cíle pro rok 2020:

- Příprava a nasazení nového systému pro rozdělování finančních prostředků přidělených fakultě z příspěvku na DKRVO reagující na změny na celostátní a univerzitní úrovni, a to zejména s ohledem na nový způsob hodnocení výzkumných organizací dle Metodiky 17+.

Všechny **původní nástroje SZ FAV** pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

Specifické nástroje pro rok 2020:

- Ve fakultní metodice rozdělování finančních příspěvků na pracoviště pružně reagovat na případné zavedení nových mechanismů pro tvorbu rozpočtu na univerzitní úrovni.

4.4 Infrastruktura a její využívání

4.4.1 Cíle a nástroje

Hlavní cíl SZ FAV pro roky 2016-2020 zůstává beze změny.

[5-C] FAV je fakultou evropského formátu využívající moderní zázemí, kvalitní infrastrukturu a špičkové informační technologie.

Specifické cíle pro rok 2020:

- Je připraven plán rozvoje, modernizace a obnovy výukové a výzkumné infrastruktury, a to zejména s ohledem na skončenou monitorovací fázi projektů NTIS/CTPVV.
- Jsou zhodnoceny možnosti využití vybrané infrastruktury centra NTIS pro případně vzniklé spin-off firmy nebo start-up projekty.

Všechny **původní nástroje SZ FAV** pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

Specifické nástroje pro rok 2020:

Žádné nejsou

4.5 Kvalita, její sledování a hodnocení

4.5.1 Cíle a nástroje

Hlavní cíl SZ FAV pro roky 2016-2020 zůstává beze změny.

[5-D] Zvyšováním kvality a efektivity ve vzdělávání a výzkumu FAV významně posiluje svoji pozici a konkurenceschopnost mezi vysokoškolskými institucemi u nás i v zahraničí.

Specifické cíle pro rok 2020:

- Je nastaven proces sledování dodržování standardů kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností jednak pomocí prověřených a osvědčených, ale i nových a průběžně aktualizovaných nástrojů odrážejících specifika FAV.

Všechny **původní nástroje SZ FAV** pro roky 2016–2020 zůstávají v platnosti.

Specifické nástroje pro rok 2020:

- Podpora zvyšování efektivnosti, provázanosti a zjednodušení evaluačních procesů.
- Promítnutí významných ukazatelů kvality do výkonnostních ukazatelů pracovišť, a to zejména s ohledem na přípravu inovované fakultní metodiky rozpočtu.

4.6 Prováděcí plán

Kapitola je v gesci proděkana pro rozvoj a legislativu. V návaznosti na vytýčené specifické cíle a specifické nástroje bude zpracován prováděcí plán, v němž budou vymezeny konkrétní kompetence, odpovědnosti a budou stanoveny osoby mající na starost realizaci.

Přílohy

A. Projektový rámec a způsob financování strategií SZ

Financování strategických aktivit FAV je vícezdrojové. Pro financování vybraných strategických cílů bude využito zejména podílu FAV na institucionálním plánu pro rok 2020, dále univerzitních projektů OP VVV (ESF, Mobility 3.0, HR Award), ve kterých FAV participuje, a případně rozpočtové (rozvojové) rezervy, která bude v souladu s přijatým SZ FAV 2016-2020 i v roce 2020 vytvořena. Mechanismus tvorby, jakož i využití této rezervy je součástí fakultních rozpočtových pravidel. Je rovněž počítáno i s ostatními zdroji FAV, a to zejména na úrovni jednotlivých fakultních pracovišť.

B. Návaznost PRSZ FAV 2020 na PRSZ ZČU 2020

Tvůrčí činnost

Číslo indikátoru	Popis klíčového indikátoru *	Jednotky	ZČU			FAV		
			Výchozí stav 2019 (průběžný stav k 30.6.2019)	Cílový stav 2019	Cílový stav 2020	Výchozí stav 2019	Plán 2019	Původní cíl 2020
1	Splněné indikátory udržitelnosti v rámci evropského centra excelence a regionálních center	ano/ne	ano	ano	ano	pro rok 2019 splněno	pro rok 2020 splněno	ano
2	Objem získaných prostředků z národních a mezinárodních grantových schémat	mil. Kč	2 016	1 927	2 000	206 mil. Kč/rok	215 mil. Kč/rok	300
3	Počet kvalitních výzkumných týmů mezinárodního významu (tým má publikace ve WoS nebo Scopus v Q1, publikace jsou citovány, h index členů týmu je odpovídající oboru, velikost týmu je větší než 5, požadované indikátory jsou průměrovány na počet členů týmu; každý tým je napojen na doktorský program/obor, doktorandi v týmu se významně podílejí na práci týmu)	počet týmů (v roce 2020)	36	21	22	9	9	9
4	Počet ERC projektů, resp. prestižních mezinárodních projektů	počet prestižních projektů	17	4	6	18	10	2
5	Počet zahraničních odborníků, kteří na ZČU působí na dobu delší než jeden rok	počet odborníků	35	20	20	22	20	9
6	Počet vypsaných mezinárodních řízení na postdoktorátové pozice	počet nabízených pozic za rok	8	30	50	9	6	18

7	Počet pořádaných nebo spolupořádaných významných mezinárodních vědeckých konferencí (indexovaných v uznávané databázi)	počet konferencí za rok	7	10	10	2	1	1
8	Struktura vícezdrojového financování na fakultách a v NTC	poměr NIV (základní příspěvek na činnost/ostatní zdroje)	82:18	36:64	35 : 65	25:75	20:80	20:80
9	Počet profesorů do 55 let	počet profesorů (fyzický stav v roce 2020)	6	12	22	5	6	6
10	Počet studentských kvalifikačních prací talentovaných studentů zapojených do řešení výzkumných úkolů a využívajících infrastrukturu výzkumných center	počet kvalifikačních prací (kumulace)	322	150	200	196	220	105
11	Univerzita je hodnocena mezi prvními osmi, ve výtvarném umění a designu mezi prvními dvěma, vysokými školami v Česku **	ano/ne	ano (6. mezi výtvarnými)	ano	ano			

Vzdělávání

12	Podíl nabízených programů/oborů zpracováno na každé součásti v metodice Q-RAM až na úroveň jednotlivých předmětů	% studijních oborů	96 %	100 %	80 %	100 %	100 %	60 %
14	Procento absolventů reagujících v anketě hodnocení kvality studijních programů Indikátor je revidován. (Původní indikátor: Podíl nezaměstnaných absolventů bude nejvýše poloviční ve srovnání s podílem nezaměstnaných osob, které vysokoškolské vzdělání nemají)	%	54,8 %	30 %	30 %	Nelze hodnotit	Nelze hodnotit	ano

15	Podíl bakalářských studií zahájených v roce 2015 bude ukončených před uplynutím standardní doby studia navýšené o jeden rok	% absolventů	94,65 %	80 %	80 %	Nelze hodnotit	Nelze hodnotit	85 %
18	Součástí studijních plánů všech nově akreditovaných studijních programů jsou vyučovací předměty umožňující dosažení stanovených standardů jazykové přípravy studentů pro daný studijní program. Tento indikátor je revidován (Původní indikátor: Jsou stanoveny standardy jazykové přípravy studentů na ZČU pro jednotlivé stupně studia a oblasti vzdělávání)	ano/ne	ano	ano	ano	ano	ano	ano
19	Podíl absolventů bakalářských a navazujících magisterských programů/oborů, kteří se zúčastnili zahraničních studijních stáží (min. délka trvání 3 měsíce)	% Bc. a Mgr. studentů	10,15 %	17 %	10 %	8 %	10 %	12 %
20	Podíl absolventů doktorských programů/oborů, kteří se zúčastnili zahraničních studijních stáží, respektive výzkumných stáží (min. délka trvání 3 měsíce)	% Ph.D. studentů	11,11 %	40 %	50 %	33,3 %	30 %	30 %
21	Počet akreditovaných studijních programů joint/double/multiple degree ⁵	počet	4	5	10	2	5	10
23	Podíl akademických a vědeckých pracovníků ZČU, kteří aktivně působili či působí alespoň jeden semestr na zahraničním pracovišti	% ak. a věd. pracovníků	5,82 %	10 %	10 %	11 %	15 %	20 %
24	V systému vyhledávání talentovaných uchazečů o studium a studentů jsou aktivní žáci středních škol a studenti ZČU Tento indikátor je revidován (Původní indikátor: Je vytvořen systém vyhledávání talentovaných studentů včetně metodiky jejich podpory)	počet	min 400 žáků 40 studentů	40 žáků 40 studentů	40 žáků 40 studentů	ano	ano	ano

⁵ Na FAV je sledován počet studentů doktorských studijních programů, kteří realizují disertační práci pod dvojím vedením na základě smlouvy o spolupráci mezi FAV ZČU a zahraniční univerzitou.

Třetí role

25	Kumulovaný objem smluvního výzkumu ZČU v období 2016–2020	mil. Kč (kumulace)	227,34	215,5	310	14,4 mil. Kč/rok	14 mil. Kč/rok	65
26	ZČU je zastoupena v alespoň 40 významných grémiích, která mají vliv na vzdělávací politiku či hodnocení výzkumu a výzkumných projektů	počet zastoupení	35	25	40	10	10	10
27	Počet spolupracujících absolventů (tj. absolventi zapojeni do přednášek či dalších aktivit ZČU)	počet absolventů	430	420	230	33	40	8

Infrastruktura a podpůrné procesy

28	Kvalitně zpracované investiční záměry vyjmenovaných nových stavebních akcí (viz kapitola <i>infrastruktura</i>)	ano/ne	ano	ano	ano			
29	ZČU má i v roce 2020 k dispozici elektronické informační zdroje odpovídající potřebám výzkumu, vývoje a vzdělávání	ano/ne	ano	ano	ano			
30	Infrastruktura ICT byla zmodernizována v souladu se strategickými potřebami součástí.	ano/ne	ano	ano	ano			
31	Jsou zveřejněny provozní parametry, podmínky a standardy směřující k efektivitě a kvalitě centrálních služeb ICT	ano/ne	ano	ano	ano			
32	Získání institucionální akreditace pro ZČU	ano/ne	žádost odeslána 29. 4. 2019	ano	ano			

Indikátory 16, 17, 22 na úrovni ZČU zrušeny; indikátory 14, 18, 24 revidovány; indikátory 3, 12, 19, 20 formálně upraveny (program/obor)

* Klíčovým indikátorem se v této kapitole rozumí indikátor, který je uveden v SZ ZČU 2016-2020 a je monitorován univerzitou po dobu naplňování jejího SZ.

** Měření viz kapitoly východiska a tvůrčí činnost v SZ ZČU 2016-2020.

C. Seznam použitých zkratek

AIS	Article Influence Score
AS FAV	Akademický senát Fakulty aplikovaných věd
AS ZČU	Akademický senát Západočeské univerzity
CŽV	Celoživotní vzdělávání
EU	Evropská unie
ERASMUS	Program Evropské unie podporující zahraniční mobilitu
ERC	Evropská výzkumná rada
FAV	Fakulta aplikovaných věd
FORD	Field of Research and Development
GAČR	Grantová agentura České republiky
HORIZONT 2020	Rámcový program pro výzkum a inovace EU pro období 2014-2020
HORIZONT Europe	Rámcový program pro výzkum a inovace EU pro období 2021-2027
ICT	Informační a komunikační technologie
INIS	Integrovaný informační systém ZČU
IS/STAG	Informační systém studijní agendy
IA	Institucionální akreditace
ITI	Integrované teritoriální investice
M17+	Metodika hodnocení výzkumných organizací a programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NAÚ	Národní akreditační úřad
NTIS	Nové technologie pro informační společnost
OP PIK	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
OP VaVpl	Operační program Výzkum a vývoj pro inovace
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
PRSZ	Plán realizace strategického záměru
PUNTIS	Projekt udržitelnosti NTIS
Q-RAM	Národní kvalifikační rámec terciárního vzdělávání
Q1	Kvartil nejlepších 25 % časopisů seřazených podle impaktního faktoru
RIV	Rejstřík informací o výsledcích výzkumu vývoje a inovací
RVH	Rada pro vnitřní hodnocení ZČU
RVŠ	Rada vysokých škol
RVVI	Rada pro výzkum, vývoj a inovace
SP	Studijní program
SZ	Strategický záměr
SOČ	Středoškolská odborná činnost
STAG	Informační systém studijní agendy
TAČR	Technologická agentura České republiky
U3V	Univerzita třetího věku
VaV	Výzkum a vývoj
VaVal	Výzkum a vývoj a inovace
VO	Výzkumná organizace
VVŠ	Veřejná vysoká škola
WoS	Web of Science
ZČU	Západočeská univerzita v Plzni
ZoVŠ	Zákon o vysokých školách