

Souhrn

Vize

silná fakulta poskytující špičkové vzdělání v elektrotechnice a informatice. Fakulta excelentní ve výzkumu a průmyslové spolupráci ve všech svých klíčových oborech. Fakulta, na kterou jsou její studenti, absolventi i zaměstnanci hrdí. Fakulta sebevědomá, náročná a zároveň přívětivá.

Motto: Spojujeme elektrotechniku a informatiku.

Strategické cíle a priority:

- Kvalitní absolventi a motivovaní zaměstnanci.
- Špičkové vědecké i aplikační výsledky ve všech oborech,
- Udržovat příjemné studijní a pracovní prostředí, přátelská atmosféra.
- Karierní jistotu a uznání kvalitním vědcům, pedagogům i dalším zaměstnancům.
- Kvalitní služba společnosti
- Internacionalizace života na FEL
- Zavést systém podpory klíčových oborů, které se ocitnou ve střednědobých problémech
- Obnova a budování infrastruktury pro výzkum i výuku, zachování výukové kapacity pro silnější populační ročníky.
- Zvýšit povědomí naší společnosti a mezinárodní komunity o výjimečných kvalitách FEL.
- Vzájemně výhodná spolupráce s ostatními součástmi ČVUT na základě respektování integrity FEL a ČVUT.
- Nový kvalitní celofakultní studijní program v kombinované formě.

Opatření k realizaci cílů:

- Úpravit karierní řád na základě zpětné vazby– zavést karierní postup pro lektory.
- Směřovat všechny výukové peníze na výuku.
- Přípravit projekty pro OP cílené na podporu rozvoje výuky, spolupráci se středními školami, budování laboratoří a podporu excelentních týmů
- Zvýšit mobilitu zaměstnanců i studentů zejména využitím programů Marie Curie a Erasmus+
- Rozšířit spolupráci s průmyslem. Naslouchat jeho názorům.
- Zvýšit počet kvalitních doktorandů.
- Zvýšit fakultní podporu výzkumným týmům zejména při přípravě projektů
- Zasadit se o vznik celostátního žebříčku elektrotechnických studijních programů a dostat se do jeho čela
- Nadále zlepšovat prostředí v budovách i jejich okolí.
- Pokračovat v internacionalizaci.
- Implementovat připravené pozitivní změny ve studijních programech, doladit návaznosti předmětů.
- Pokračovat v elektronizaci procesů a zajištění efektivní IT podpory
- Udržet a rozvíjet kulturní aktivity, rozvoj vztahů i s čerstvými absolventy
- Propojení ostrovů excelence

Obsah

1. Výuka
2. Internacionalizace
3. Výzkum, doktorské studium a Vědecká rada
4. Personální politika a kariérní růst pracovníků
5. Organizace fakulty
6. Propagace, komunikace, spolupráce s průmyslem
7. Pracovní prostředí na fakultě, služby pro studenty, stipendia
8. Hospodaření fakulty

1. Výuka

SWOT

-S: Silné stránky

Kvalitní studijní programy, dobrá pozice v žebříčcích.

Příznivý poměr 7 studentů na jednoho pedagoga

Kvalita výuky není omezena financemi od státu

Využití silného výzkumu ve výuce

Funkční systém řízení kvality výuky.

Inovované nebo nové studijní programy.

Funkční rady programů a tradice kolokvií.

-W: Slabé stránky

Fragmentace až nepřehlednost studijních programů

Nerovnoměrnost úrovně, např. hodnocení a kvality absolventů na jedn. programech

Nízká schopnost přilákat magisterské studenty odjinud

Malá efektivita kombinovaného studia

Nekoncepční systém prerekvizit. Vysoký počet volitelných předmětů, slabá kontrola jejich kvality a účelnosti.

-O: Příležitosti

Nárůst populačních ročníků po r. 2020

Možnost čerpání ESF pro modernizaci výuky

Zájem firem o strategická partnerství

Zájem střední generace o kombinované studium

-T: Hrozby

Oslabení či ztráta strategických oborů

U některých programů snížení kontaktu s praxí

Ztráta zájmu některých výzkumně orientovaných pracovníků o výuku

Strategie 2020

- * Ke snížení nerovnoměrnosti úrovně hodnocení a kvality absolventů povede lepší využívání statistických dat o výsledcích předmětů a zejména využití zpětné vazby od státnicových komisí.
- * Důsledně se bude vyžadovat nezávislost oponentů závěrečných prací a pestřejší složení komisí zejména na oborech s nápadně vysokým procentem červených diplomů. Budeme podporovat i rotaci členů komisí. Pro sestavování komisí vytvoříme aplikaci s vazbou na KOS (s využitím systému používaného na OI). Provedeme další rozsáhlý průzkum absolventů přes celou fakultu a jeho výsledků využijeme pro řízení kvality
- * Pro prohloubení a zefektivnění komunikace mezi studenty a pedagogy vytvoříme nový Akademický portál a sjednotíme systém pro podporu studia
- * Aktivujeme či doplníme externí členy Rad programů a Rady garantů
- * Vytvoříme novou koncepci kombinovaného studia:
akreditujeme celofakultní bakalářský program podobný EECS i pro výuku v češtině zejména v kombinované formě K financování přípravy studijních materiálů zejména pro kombinované studium se pokusíme získat projekt z Operačních programů. Dalším požadavkem je větší participace zaměstnavatelů. Práci učitelů v kombinovaném studiu je pak třeba spravedlivě ohodnotit. Kvalitní výuka a kvalitně připravené kurzy pro kombinované studenty budou ohodnoceny nejen podle počtu kontaktních hodin.
- * Větší ocenění a kariérní jistotu kvalitním pedagogům

- o Úprava Kariérního řádu – viz kap. 4
- o Uznání a odměny vedoucím oceněných kvalifikačních prací
- o Odměny vedoucím dipl. prací nových doktorandů
- o Kvalitu ped. výsledků zohlednit v habilitačních pravidlech
- * Budeme dbát na to, aby dotace na vzdělávací činnost byla použita výhradně na výuku (i když část těchto prostředků není rozdělována podle ped. výkonů ale dle kvality).
- * Je třeba znovu diskutovat financování výuky jazyků vč. velikosti kroužků
- * Budeme zvyšovat počet předmětů přednášených v angličtině, které budou moci být navštěvovány jak českými, tak i zahraničními studenty (tj. česká verze předmětu by se nepřednášela). Toto platí zejména pro magisterské předměty. Trend k výuce v angličtině je zřejmý na většině významných evropských vysokých škol a FEL nebude výjimkou.
- * Provedeme evaluaci volitelných předmětů

2. Internacionalizace

Internacionalizace není cílem, ale prostředkem ke zvýšení kvality. Jsme nejlepší technickou fakultou v malé zemi, bez spolupráce se světem se nemůžeme dále zlepšovat. Chceme přilákat více zahraničních studentů (včetně doktorandů) i zaměstnanců, ale k tomu musíme nejprve vytvořit internacionální prostředí.

SWOT

-S: Silné stránky

Rozsáhlá výuka v angličtině spojená s výzkumem. Jednotný program EECS. Rostoucí počet zahraničních studentů a zaměstnanců. Double degree programy, Fulbright Distinguished Chair. Anglický web, nabídka semestrálních projektů.

Finanční podpora vyjíždějících studentů

-W: Slabé stránky

Nízká mobilita studentů i akademických pracovníků.

-O: Příležitosti

Další možnosti spolupráce s Indií, Čínou, USA i dalšími zeměmi

Kontakty akademických pracovníků pro získávání nových mobilit a bilaterálních smluv

-T: Hrozby

Zhoršení bezpečnostní situace

Strategie 2020

- * Budeme vylepšovat portfolio zahraničních partnerů, více využívat odborných kontaktů akademických pracovníků.
- * Odstraníme zbývající bariery pro zahraniční studenty, doktorandy a zaměstnance: všechny dotazníky a předpisy v anglické variantě, všichni úředníci a vrátní hovoří anglicky.
- * Budeme aktivně navazovat nové zahraniční styky s prestižními institucemi a připravovat strategická partnerství a projekty v programech Erasmus+ a Marie Curie.
- * Budeme více propagovat mobilitu, např. zveřejňovat cestovní zprávy studentů, kteří vycestovali
- * Budeme nadále finančně podporovat vyjíždějící i potřebné přijíždějící studenty a učitele
- * Zvýšíme počet studentů přijíždějících na Semester Abroad
- * Podpora výuky angličtiny a v angličtině
- * Podpora hostování a zaměstnávání zahraničních profesorů

3. Výzkum, doktorské studium a Vědecká rada

SWOT

-S: Silné stránky

Dostatek vědeckých osobností pro kvalifikované vedení doktorandů

Zlepšená finanční situace fakulty. Silná Centra kompetence. Náročná kritéria pro doktorandy i školitele. Transparence:

Veškeré materiály Vědecké rady jsou na webu. Zveřejňujeme i materiály úspěšných habilitačních a profesorských řízení.

Zveřejňujeme veškeré kvalifikační práce.

- K hodnocení doktorského studia jsme připravili aplikaci Amos a hojně ji využíváme i k hodnocení VK.
- Všechny disertační práce zveřejňujeme na webu, některé již před obhajobou. Zpřístupňujeme elektronické verze členům komisí.

-W: Slabé stránky

Dlouhá doba PhD studia, nízká úspěšnost, nízký počet nových doktorandů

Malý počet cizinců z kvalitních škol.

Nevyrovnanost publikačních výkonů doktorandů na jednotlivých oborech (i po normalizaci na oborové zvyklosti)

-O: Příležitosti

Využití Operačních programů, zejména VVV

Oživení hospodářství

-T: Hrozby

Nedostatek doktorandů v některých oborech – viz Tab. 2

Redukce hodnocení výsledků vědecké činnosti na mechanické ukazatele: vysoký H-index ještě neznamená kvalitního vědce.

Strategie 2020

S-O

- * Využití Operačních programů pro podporu excelentních týmů a rozšiřování jejich záběru.
- * Zveřejňování fulltextů všech disertačních prací před obhajobou.
- * Zařazování obhajob do kalendáře událostí.
- * Podpořit zvyšování podílu zahraničních oponentů disertačních prací.

W-O

- * Navrhnout a nasadit funkční systém podpory multidisciplinárním týmům.
- * Analýza snížení zájmu o PhD studium, analýza příjmů doktorandů.
- * Návrh a realizace opatření pro posílení zájmu o PhD studium:
 - Zvýšení základního stipendia, využití projektů OP VVV, využití spolupráce s podniky.
 - Fakultní stipendium pro nejlepší magisterské absolventy (i jiných škol)
 - Atraktivnější stránka s nabízenými tématy – možnost hyperlinku na podrobnější popis a kontaktu na školitele
- * Rozběhneme systém elektronického hlasování ve VR
- * Zvýšení administrativní podpory pro přípravu a administraci projektů včetně monitoringu vyhlášených výzev a identifikace fakultních příležitostí

S-T

- * Do doktorského studia přilákat více absolventů jiných vysokých škol (z Čech i ze světa). Využít všech možností pro zvýšení minimálního příjmu doktorandů.
- * Uvažovat o akreditaci oboru Aplikovaná fyzika, případně o slučování některých oborů.
- * Dbát na komplexnost hodnocení, uvažovat oborová specifika. Sledovat případy extenzivního publikování v časopisech nízké úrovně. Pro inforatické obory používat uznávané klasifikace konferencí.

4. Personální politika a kariérní růst pracovníků

SWOT

-S: Silné stránky

Kvalitní pedagogický sbor s vysokou vědeckou erudicí. Karierní řád

-W: Slabé stránky

Nízká mobilita. Málo žen mezi učiteli. Někteří vedoucí kateder nejsou dosud habilitovaní.

-O: Příležitosti

Projekty VVV přispějí ke spolupráci s ostatními fakultami.

-T: Hrozby

Mechanizování personální práce, redukce na čísla. Zatím se s tabulkami ukazatelů pracuje uvážlivě, toto nebezpečí si ale musíme připomínat.

Strategie 2020

- * Důsledně ale citlivě implementovat karierní řád. Některé efekty nového karierního systému se projeví až po několika letech. Posílit postavení lektorů: pravidla získání definitivy, možnost karierního růstu: zavést vyšší stupeň po splnění jasných pravidel (hodnocení v anketě, vedení kvalifikačních prací, rozvoj výuky). Nevázat pozici lektora na konkrétní předmět
- * Revidovat a zlepšit procesy přijímání akademických pracovníků.
- * Pokračovat v aktivní personální práci z úrovně děkana, ta se především týká řízení vedoucích pracovníků a nastavování pravidel. Nezasahovat do pravomocí úspěšných vedoucích.
- * Využít projektů OP VVV k posílení stávajících týmů.
- * Spolupracovat s kontaktním centrem Gender a věda a podobnými organizacemi. Vyhledávat nejlepší absolventky a přesvědčovat je pro akademickou kariéru.
- * Prosadit změnu tabulky kvantifikovaných kritérií pro habilitace a profesury - tabulka diskriminuje mladé pracovníky a je příliš rozsáhlá, zastaralá, nedobře strukturovaná a obsahuje nadbytečné položky.
- * Koordinovat mzdovou politiku na katedrách

5. Organizace a řízení fakulty, IT podpora

SWOT

-S: Silné stránky

Děkanát pracuje nejlépe z děkanátů ČVUT. Na více velkých katedrách zřízena oddělení. Multikriteriální hodnocení kvality práce vedoucích kateder. Vysoké využití informačních systémů vč. vlastních.

-W: Slabé stránky

Nedostatečná uživatelská podpora, malá vůle administrativy posouvat se k efektivním postupům elektronické správy dokumentů – např. nedaří se všechny smlouvy scanovat a zanášet do registru,

-O: Příležitosti

Optimalizace služeb VIC

-T: Hrozby

Nedostatečně placené administrativní pracovníky nám mohou přetáhnout jiné součásti

Strategie 2020

- * Budeme ovlivňovat informační strategii ČVUT a požadovat stanovení jasných priorit, termínů a vývoj užitečných centrálních aplikací.
- * Zachováme ale schopnost vyvíjet vlastní aplikace a systémy tam, kde jsou naše potřeby specifické - budeme např. rozvíjet aplikaci na hodnocení pracovníků.
- * Zavedeme nové procesy řízení IT a budeme prosazovat uplatnění těchto metod na úrovni ČVUT. Budeme sledovat a řídit využitelný potenciál znalostí a zdrojů vlastních pracovníků v oblasti IT a tento potenciál dále využívat při rozvoji IT.
- * Zavedeme důslednou evidenci všech požadavků na rozvoj IT a jejich transparentního vyřizování s cílem dosáhnout rychlého a efektivního rozhodování o realizaci a eliminovat tříštění zdrojů na řešení dílčích potřeb malých skupin uživatelů. Budeme požadovat identifikaci kritických systémů (např. KOS, PES) a ošetření jejich zaručené funkce.
- * Využijeme aukcí pro nákup zboží a služeb. Nejlevnější nemusí být vždy nejlepší, ale případná vyšší cena musí vždy být zdůvodněna a schválena.
- * Do veškerých výběrových komisí budeme nadále zvat zástupce AS.
- * Budeme pokračovat v zavádění struktury oddělení na větších katedrách.
- * Budeme diferencovat a stabilizovat klíčové administrativní pracovníky

6. Propagace, komunikace, spolupráce s průmyslem a služba veřejnosti

SWOT

-S: Silné stránky

Máme co propagovat. Provádíme Průzkum absolventů. Akce pro střední školy. Prázdninové akce pro přijaté uchazeče.

-W: Slabé stránky

PR ani sektor spolupráce s průmyslem nemá zmapované procesy.

Malý kontakt se státní správou a samosprávou. Slabá aktivita průmyslových členů Rad programů. Chybí systém spolupráce s podniky.

-O: Příležitosti

Potenciál Institutu Intermédií

Sofistikované formy propagace na webu a v sociálních sítích

-T: Hrozby

Závazky z projektů Energoklastru a další kostlivci

Strategie 2020

- * Provést nový inovovaný průzkum absolventů a využít ho při řízení výuky a propagaci, aktivně je zapojit do rolí oponentů závěrečných prací
- * Jeden z proděkanů bude proaktivně koordinovat spolupráci s firmami
- * Zapojit více aktivních absolventů do činnosti spolku Elektra
- * Systematicky propagovat FEL v médiích a na Internetu, využít IIM, studentských videoprojektů. Uspořádat brainstorming s nejlepšími studenty v prvních ročnících. Koordinovat propagaci s ostatními fakultami i s rektorátem.
- * Více se budeme zapojovat do národních odborných akcí, nejen veletrhů, ale i konferencí
- * Využít spolupracujících firem pro propagaci v regionu
- * Vytvořit databázi odborníků ochotných vystoupit v médiích

7. Pracovní prostředí na fakultě, služby pro studenty, stipendia

SWOT

-S: Silné stránky

Zlepšující se prostorová situace a stav pracovního prostředí pro zaměstnance i studenty.

Fungující Anketa.

-W: Slabé stránky

Nedostatek stabilních rozvojových ploch a absence čistých laboratoří.

Nedostatek parkovacích ploch pro zaměstnance

Dvě sídla fakulty. Špatné prostředí na dvoře KN a v Halových laboratořích.

-O: Příležitosti

Využití operačních fondů

-T: Hrozby

Zhoršení prostředí během rekonstrukcí, problémy s laboratorní výukou v době rekonstrukce halových laboratoří

Strategie 2020

- * Rekonstrukce Studijního oddělení a dokončení elektronizace jeho agendy
 - * Příprava nového projektu pro Revitalizaci halových laboratoří z prostředků OP VVV.
 - * Spolu se strojní fakultou vytvoříme tlak na zařazení revitalizace KN zpět mezi investiční priority ČVUT. Budeme usilovat o vytvoření regulérní menzy na KN.
 - * Interaktivní světelná fasáda v Dejvicích vytvoří dominantu náměstí a přitáhne pozornost potenciálních uchazečů o studium i celé veřejnosti.
 - * Stavební úpravy v budově E na KN jsme nárokovali z investičního programu MŠMT, ale v případě neúspěchu je v omezeném rozsahu provedeme i z vlastních prostředků (repase dveří, žaluzie, rekonstrukce Solária a dalších učeben, rekonstrukce studovny...)
 - * Podpora studentských aktivit (Filmový klub, koncerty kapel ve FELcafé, elektroformule, sportovní aktivity), i dalších kulturních a odborných akcí (zejména Hovory s hudbou, akce Elektry, akce IIM, odborné semináře kateder)
 - * Pokračování Hovorů s děkanem, přednášek významných odborníků
- Spolupráce se studentskými organizacemi (ISC, IAESTE, Studentská unie, BEST...)

8. Hospodaření fakulty

SWOT

-S: Silné stránky

Rozsáhlá doplňková činnost, patentové portfolio. Systém platby za plochy. Princip spoluúčasti pro nákupy přístrojů. Vysoký podíl kvalitativních ukazatelů při rozdělování prostředků. Transparentní systém výběru režíí. Vysoký příjem z DČ.

-W: Slabé stránky

Nejisté dlouhodobé financování - značná část rozpočtu je tvořena projekty

Slabé motivační prvky pro nekatederní součásti.

-O: Příležitosti

Operační programy, další navýšení příjmů od samoplátců.

-T: Hrozby

Tlak na zvyšování odvodu na mimonormativní součásti ČVUT

Pokusy o odklánění projektů a vyvádění majetku

Dumpingové režijní sazby u jiných součástí.

Neschopnost ČVUT stanovit režii pro zahraniční projekty.

Vázání fondů nebo jejich odvedení

Strategie 2020

- * Prostředky na fondech již přestaneme kumulovat, ale budeme je využívat pro rozvojové aktivity s tím, že samozřejmě bude ponechána rozumná rezerva proti nečekanému poklesu příjmů. K tomu vypracujeme plán do roku 2022 (konec 2. období Operačních fondů).
- * Při sestavování rozpočtu musíme znát předběžné výsledky hospodaření minulého roku.
- * Posílíme finanční kontrolu, zvýšíme zodpovědnost správců rozpočtu
- * Provedenou analýzu hospodaření FEL i celého ČVUT využijeme při stanovení režijních sazeb pro grantové agentury i pro jednání o rozpočtu mimonormativních složek ČVUT.
- * Korekce v metodice KOMETA (kombinované studium, výuka jazyků, doktorské studium)
- * Směrnice pro licence (software, patentů)
- * Využijeme aukcí pro nákup zboží a služeb.

9. Spolupráce s českou akademickou sférou

SWOT

-S: Silné stránky

Máme co partnerům nabídnout: nejen spolupráci se studenty, ale i vysoce kvalifikované pracovníky a v některých oborech špičkové vybavení. Společné projekty s takřka všemi součástmi ČVUT a mnoha externími institucemi.

-W: Slabé stránky

Fragmentace výzkumu i výuky v rámci ČVUT může vést k tlaku na centrální řízení.

-O: Příležitosti

Společné projekty v operačních fondech budou motivovat k rozšíření spolupráce
Zájmy a priority FEL a Strojní fakulty se v posledním roce velmi sblížily.

-T: Hrozby

Odchod pracovníků do nových součástí nebo tendence k přesouvání celých laboratoří
Odsunutí přestavby halových laboratoří

Strategie 2020

- * Příprava projektů pro Operační programy, zejména OP VVV s fakultami ČVUT, všemi relevantními pražskými a vybranými mimopražskými subjekty. Projekty zaměřovat na integraci pracovišť a sdílení přístrojové techniky.
- * V první vlně připravíme projekty v oblasti pokročilé fotovoltaiky, multiagentních simulací, přenosových soustav v energetice a kosmické techniky. Ve druhé vlně projekt Centra pokročilé informatiky.
- * Revitalizovat halové laboratoře a situovat do nich materiállové a technologické laboratoře
- * Větší zapojení odborníků z AV do výuky
- * Vzájemně výhodná spolupráce s ostatními součástmi ČVUT na základě respektování integrity FEL: dobré účty dělají dobré přátele
- * Podpora aktivit, které vedou ke kontaktům napříč institucemi, jako je Pražský inženýrský seminář (FIT, MFF, UI AVČR, FIS VŠE, ÚTIA AV ČR
- * příprava společného magisterského a doktorského programu s FA
- * participace externích odborníků u státních zkoušek

Schváleno AS FEL dne 13. 11. 2015