

**Dlouhodobý záměr vzdělávací, vědeckovýzkumné,
vývojové a další tvůrčí činnosti
FIT ČVUT v Praze
pro období 2010-2014.**

Platná verze schválená AS FIT dne 29.4.2010.

1. Východiska a poslání FIT ČVUT v Praze

1.1. Úvod.

Fakulta informačních technologií ČVUT v Praze (dále jen FIT) vznikla jako osmá fakulta ČVUT 1.7.2009 příkazem rektora po splnění všech náležitostí daných VŠ zákonem (schválení v AS ČVUT, VR ČVUT, AK ČR). Zakladatelský tým byl tvořen přibližně 50 akademickými pracovníky, kteří z převážné části přestoupili z tehdejší katedry počítačů FEL ČVUT. FIT zahájila svoji činnost v prostorách Nové budovy MK, Kolejní 550/2, výukou v 1.ročníku nově akreditovaného bakalářského studijního programu (BSP) Informatika. FIT vznikla se 4 katedrami: číslicového návrhu, počítačových systémů, softwarového inženýrství a teoretické informatiky.

1.2. Poslání.

Strategickým cílem FIT je stát se přední fakultou informatiky v rámci ČR a Evropy, poskytující kvalitní technické vzdělání v hlavních oborech informatiky se zaměřením na informační a komunikační technologie na všech 3 úrovních terciárního vzdělávání a provádějící výzkumnou a vývojovou činnost srovnatelnou s předními evropskými výzkumnými inženýrskými fakultami. Vycházejíce z tradice ČVUT jako přední evropské technické univerzity, bude FIT v rámci připravované reformy terciárního vzdělávacího systému ČR usilovat o zařazení do kategorie výzkumné fakulty. Chce v horizontu 4 let dosáhnout velikosti 2600 studentů a 150 akademických pracovníků. Vzdělávací činnost je založena na víceoborových studijních programech Informatika, které mají poskytovat vyvážený poměr teoretických základů a inženýrsko-technických disciplin s dostatečnou mírou projektové výuky a volitelnosti umožňující potřebnou individuální profilaci studentů. Dalším cílem fakulty je vybudovat systém všestranné spolupráce s předními technologicky vyspělými ICT firmami a do 3 let vybudovat systém řízení kvality výuky a optimalizaci profilů absolventů ve spolupráci s partnerskými firmami.

2. Rozvoj a excelence vzdělávací činnosti.

FIT bude budovat vzdělávací systém s využitím nejmodernějších standardů výuky informatiky v evropském prostoru a s využitím všech možností moderních ICT technologií pro vzdělávací činnost (elektronické učební materiály, vyhodnocování a řízení procesů výuky s podporou informačního systému, e-learningové a kolaborativní technologie).

2.1. Akreditační procesy.

FIT chce do r. 2011 dosáhnout kompletní akreditace všech 3 úrovní a forem studijních programů a následně v co nejkratším termínu akreditace habilitačního a profesorského řízení.

2.2. Bakalářské studium.

Vzdělávací činnost v bakalářském studiu je založena na bakalářském studijním programu Informatika, který byl v prezenční formě v českém jazyce akreditován v r. 2009 pro 6 oborů ISM, IT, PI, SI, TI a WM, na 8 let. Tento program je vystavěn podle moderních světových a evropských standardů a je plně kompatibilní s ECTS.

Minimální cílovou velikost výuky v tomto programu FIT stanovuje na 600, 500 a 450 studentů v 1., 2. a 3. ročníku v r. 2014. Úmrtnost studia je tedy odhadována na cca 15% v 1.ročníku a 10% v 2. ročníku. Přijímací řízení bude FIT stavět na celostátních srovnávacích zkouškách z matematiky a v případě zavedení státních maturit na výsledcích státních maturit z matematiky.

V kombinované formě bakalářského studia chce FIT dosáhnout minimálních počtů kolem 100 studentů v 3. ročníku v r.2015, což bude odpovídat zhruba 200 studentům přijímaných do 1.ročníku od r.2011. V r. 2010 začne FIT výuku se 100 studenty kombinované formy BSP Informatika.

S náběhem výuky v BSP bude budován i příslušná podpora na úrovni IS pro práci s elektronickými učebními materiály, pro řízení a správu studentských projektů a závěrečných prací a pro sběr a vyhodnocování dat pro měření kvality výuky.

FIT bude pro výuku v BSP využívat osvědčených moderních metod, jako je zapojení vynikajících magisterských studentů jako pomocných cvičících v nižších ročnících (teaching assistants), výuka formou proseminářů, a podobně.

Prioritou FIT bude zapojení studentů 2. a 3. ročníku do evropských programů studentské mobility.

2.3. Magisterské studium.

Vzdělávací činnost v magisterském studiu bude postavena na navazujícím magisterském studijním programu (MSP) Informatika, který je v prezenční formě v českém a anglickém jazyce předložen k akreditaci pro 9 oborů BEZ, ISM, PCS, PSS, SI, SP, TI, WI, ZI. Podobně jako BSP Informatika, je i tento program vystavěn podle moderních světových a evropských standardů a je plně kompatibilní s ECTS. Výuka v MSP Informatika má výzkumný a projektový charakter s předpokládaným zapojením magisterských studentů do projektů spolupráce s vyspělými průmyslovými partnery, studentské grantové soutěže ČVUT a infromatických soutěží.

Cílovou velikost výuky v tomto programu v češtině a angličtině FIT stanovuje na 500 a 450 studentů v 1. a 2. ročníku v r.2014. Úmrtnost studia tedy odhadujeme na

cca 10% v 1.ročníku. Výuku v r. 2010 chce FIT zahájit s absolventy jiných bakalářských programů podobných fakult.

Prioritou je výrazná internacionalizace magisterského studia a zapojení do sítě evropských magisterských programů. Cílem je na úrovni MSP dosáhnout 10% studentů v anglické formě studia v r. 2015 (viz odst. 5.1).

V r. 2010 chce FIT předložit k akreditaci i kombinovanou formu MSP a výuku ve vybraných oborech chce zahájit v r. 2011.

2.4. Doktorské studium.

Doktorské studium bude organizováno kolem doktorského studijního programu (DSP) Informatika, který je v současné době v akreditačním řízení a udělení akreditace se očekává v dubnu t.r. Tento program je koncipován jako 4letý, nečlenící se na obory. Cílová velikost programu je 150 doktorandů v r. 2014. DSP Informatika si klade za cíl vychovávat špičkové vědecké pracovníky v oblastech výzkumu FIT, viz odst. 3.1 a 3.2. FIT bude podporovat zapojení doktorandů do mezinárodních projektů a studentské grantové soutěže ČVUT. Výsledky doktorského studia musí být v době obhajoby publikovány v časopisech nebo sbornících mezinárodních vědeckých konferencích s recenzním řízením.

2.5. Podpora talentovaných studentů a horizontální prostupnosti studia v pražském regionu.

BSP a MSP Informatika jsou koncipovány tak, aby poskytly dostatek volitelnosti a tím umožnily snadnou individualizaci studia studentům, kteří mají speciální potřeby, chtějí se profilovat mezioborově nebo jsou mimořádně nadaní a mají zájem o náročnější průchod studijním plánem. V roce, kdy FIT začne mít své vlastní absolventy, začne děkan FIT udělovat ceny za nejlepší bakalářskou a magisterskou práci. FIT připraví systémové řešení pro individualizaci studijních plánů nadaným studentům (stipendijní podpora, zapojení do anglické výuky, zapojení do výzkumných týmů a týmů doktorských studentů).

FIT bude pokračovat v systematické podpoře horizontální prostupnosti v rámci ČVUT v návaznosti na rozvojový projekt Modul horizontální prostupnosti, který byl na FIT úspěšně řešen v r. 2009. FIT bude pokračovat v hledání cest efektivní spolupráce i ve skupině informaticky orientovaných fakult v Praze v návaznosti na memorandum, podepsané v r. 2009 rektory ČVUT a VŠE.

2.6. e-learning.

FIT bude významně podporovat využití e-learningových technologií jako doplňkové formy výuky, zvláště v kombinovaných formách studia. Bude se programově podílet jak na přípravě e-learningových kurzů, tak na vývoji e-learningových technologií.

2.7. Celoživotní vzdělávání a U3V.

FIT bude věnovat zvýšenou pozornost celoživotnímu vzdělávání v informatických oborech jako činnost směřující k zvýšení vzdělanosti veřejnosti v ICT technologiích. V programech U3V se bude zaměřovat na nabídky kurzů o informačních technologiích, systémovém programování a informační bezpečnosti.

3. Rozvoj a excelence vědeckovýzkumné činnosti.

Věda, výzkum a vývoj tvoří základní potenciál pro trvalou aktualizaci a modernizaci vzdělávacího procesu na všech úrovních studia FIT. V BSP je to zejména aplikovaný výzkum a vývoj se silným propojením na průmysl. V MSP je vědeckovýzkumná a vývojová činnost orientována navíc na spolupráci s jinými tuzemskými i zahraničními informatickými fakultami. Stěžejní pro vědeckovýzkumný potenciál fakulty je DSP. Doktorandi tvoří podstatnou část vědeckovýzkumných týmů řešících granty a rozvojové projekty a zapojují se do spolupráce se zahraničními partnery.

3.1. Cíle vědeckovýzkumné činnosti

- Systematickou a průběžnou analýzou dynamického procesu vytváření, vývoje a větvení jednotlivých vědeckovýzkumných směrů v informatice zabezpečit podmínky pro co nejužší tématické propojení mezi výzkumem a učebními plány na všech úrovních studia.
- Vytvořit podmínky pro studenty BSP tak, aby se v co největší míře podíleli na aplikovaném výzkumu spojeném s průmyslem.
- Vést studenty MSP kromě projektů v aplikovaném výzkumu s tuzemskými ICT firmami k výzkumné práci s průmyslovými zahraničními partnery. Talentované studenty motivovat pro doktorské studium a tématicky je již v průběhu magisterského studia správně směřovat.
- Zapojoovat studenty DSP do základního a aplikovaného výzkumu propojeného s předními ICT firmami a do základního a aplikovaného výzkumu ve spolupráci s předními evropskými univerzitami a výzkumnými institucemi.
- Začleňovat talentované studenty všech tří forem studia do výzkumných týmů FIT.
- Motivovat pedagogy pro vědeckou práci a výzkumníky pro pedagogickou činnost.
- Snažit se o co největší provázanost jednotlivých výzkumných skupin na fakultě formou interních vědeckých seminářů.
- Vytvořit hodnotící systém vědecké výkonnosti motivující k excelenci výzkumu.
- Motivovat vědecké pracovníky k uveřejňování svých vědeckých výsledků v prestižních periodikách.
- Systémově podporovat grantovou činnost na všech úrovních, s důrazem na účast na EU projektech a grantech.
- Průběžně analyzovat a vyhodnocovat úspěšnost vědeckovýzkumné činnosti, a podle výsledků této analýzy řadit priority při podpoře jednotlivých vědeckovýzkumných oblastí.
- Vytvořit prostředí pro systematickou spolupráci s průmyslem při aplikovaném výzkumu, kde hlavním výsledkem by měly být především patenty, jejichž realizace je finančně náročná, ale které jsou současně pro průmysl nepostradatelné.
- Zakládat na fakultě vývojová a výzkumná centra ve spolupráci s ICT firmami.

- Podporovat výzkumné pobyty akademických pracovníků v zahraničí.
- Podporovat hostování akademických zahraničních pracovníků.
- Do r. 2014 dosáhnout aspoň 30% finančních výnosů FIT z vědeckovýzkumné a vývojové činnosti.

3.2. Prioritní oblasti výzkumu

Vědeckovýzkumná činnost na FIT je reprezentována tématickými okruhy, které odpovídají odbornému zaměření výzkumných skupin působících na fakultě. S rozvojem fakulty a příchodem nových pracovníků se množina tématických okruhů bude přirozeně zvětšovat. Základní vědeckovýzkumné oblasti zahrnují v r. 2010: teoretickou informatiku, projektování číslicových systémů, paralelní a distribuované algoritmy, počítačové architektury, znalostní inženýrství a výpočetní inteligenci, bezpečnost počítačových systémů a softwarové inženýrství.

S ohledem na strukturu a historii vědeckovýzkumné činnosti jednotlivých výzkumných skupin na FIT je velká část vědeckovýzkumné práce věnovaná základnímu výzkumu. Otázka prioritní podpory základního výzkumu je objektivně existující problém technických universit. Je zřejmé, že aplikačně zaměřený výzkum je velmi žádoucí, ale na druhé straně dlouhodobá podpora základního výzkumu přináší výrazně lepší výsledky nejen v něm, ale také v aplikovaném výzkumu. Proto FIT bude klást důraz na rozvíjení jak základního tak aplikovaného výzkumu.

a) Prioritní oblasti základního výzkumu v r. 2010

- Teorie automatů, formálních jazyků, gramatik, překladačů, stringologie a nová vědní disciplíny arbologie, komprese dat.
- Optimální a efektivní algoritmy pro číslicový návrh, testování a verifikaci velmi složitých číslicových obvodů.
- Metody, modely a algoritmy výpočetní inteligence.
- Teorie objektového programování, architektury virtuálních strojů, formální metody a přístupy k návrhu software a databází, výzkum funkcionálního přístupu ke zpracování XML dat, založeného na lambda kalkulu a typových systémech, teoretické kategoriální přístupy k tvorbě formálních frameworků pro databázové modelování.
- Architektury počítačů a počítačových distribuovaných systémů, paralelních a vysoce výkonných počítačů a klastrů.
- Počítačová bezpečnost a kryptografie, speciální aritmetiky pro kryptografii a numerickou matematiku.

b) Prioritní oblasti aplikovaného výzkumu

- Konstrukce XML-nativních databázových strojů a transakčního zpracování.
- Interpretry jazyků a debuggery a transformační systémy jako nástroje pro vývoj software.
- Vývoj programů pro speciální číslicová zařízení a pro ovládání jejich rozhraní směrem k uživatelům nebo jiným zařízením, vývoj algoritmů,

implementovaných na hranici hardware a software a optimalizovaných podle konkrétních požadavků na velikost zařízení, pracovní frekvenci, spotřebu, spolehlivost i rychlost návrhu.

- Vývoj algoritmů pro vysoce paralelní architektury.
- Metody analýzy dat z různých oborů, tvorba podnikových BI řešení, vývoj systémů pro podporu rozhodování.
- Návrh a konstrukce číslicových obvodů pomocí vhodných formálních modelů, modelování, emulace, simulace a verifikace. Vývoj spolehlivých systémů na bázi programovatelných obvodů (FPGA) a systémů na čipu (SoC), se zaměřením na diagnostiku, on-line i off-line testování a jeho optimalizace.
- Návrh architektur a konstrukce počítačových klastrů. Distribuovaná správa prostředků rozsáhlých systémů pomocí tržních mechanismů.
- Návrh a konstrukce moderních architektur procesorů, vestavných řídicích počítačů a počítačových komunikačních systémů, speciálního kryptografického hardwaru a akceleratorů.

4. Spolupráce s ICT průmyslem a veřejnou správou.

4.1. Aplikovaný výzkum a vývoj ve spolupráci s ICT průmyslem

ICT technologie prožívají bouřlivý vývoj, jehož hranice je obtížné dohlédát.

Významnou část vědeckovýzkumné a vývojové činnosti FIT bude tvořit společný aplikovaný výzkum s předními ICT firmami. FIT bude propojovat výuku v BSP a MSP s vývojovými projekty řešenými ve spolupráci s technologicky vyspělými ICT firmami. Témata budou sahat od vývoje číslicových zařízení a obvodů až po vývoj informačních systémů či webových aplikací. Prioritou budou témata zaměřená na zelené technologie, informační sítě, znalostní báze, pokročilé e-learning systémy virtuálních universit a podobně.

FIT bude usilovat o účinnou systémovou podporu této spolupráce a do 2 let chce vybudovat oddělení spolupráce s ICT průmyslem, které bude poskytovat administrativní podporu společným projektům, poskytovat právní poradenství a zaručovat ošetření autorských práv a duševního vlastnictví. Prioritním cílem je zefektivnit předávání výsledků vědeckovýzkumné činnosti do praxe. Pro dosažení tohoto cíle bude FIT vytvářet podmínky pro zjednodušení a zintenzivnění tohoto procesu na úrovni vypracování vzájemných bilaterálních smluv a dohod a podporovat administrativně a ekonomicky realizaci patentů a užitných vzorů.

4.2. Optimalizace profilu absolventů.

Spolupracující ICT firmy budou zapojeny do vytvoření zpětnovazebního systému hodnocení úspěšnosti absolventů fakulty a optimalizace jejich znalostně-vědomostního profilu.

4.3. Zapojení do programů budování e-governmentu a znalostní společnosti.

Velký význam do budoucna FIT spatřuje v národních programech budování infrastruktury pro computerizaci veřejné správy a budování e-governmentu. FIT se bude zapojovat do národních i mezinárodních vývojových projektů zaměřených na

budování této infrastruktury znalostní společnosti.

4.4. Společná pracoviště a centra kompetence.

FIT bude podporovat budování společných výzkumných a vývojových center a laboratoří a dalších forem spolupráce s předními technologickými firmami s cílem efektivního zapojení špičkových odborníků z praxe do činnosti fakulty, zapojení studentů do projektů zaměřených na nejmodernější technologie a využití nejnovějších poznatků z praxe ve výuce studentů a výchově doktorandů. Prvním pracovištěm tohoto typu bude v r. 2010 kompetenční centrum založené ve spolupráci s firmou NVidia a Sprinx.

4.5. Profesionální školicí aktivity.

FIT podpoří vybudování systémové podpory školicích aktivit v oblastech odborné kompetence pracovníků FIT, např. v oblastech číslicového návrhu, systémového software, databázových, síťových a webových technologií, informační bezpečnosti a dalších.

5. Internacionalizace činnosti a mezinárodní spolupráce.

5.1. Internacionalizace vzdělávací činnosti.

a) Výuka v angličtině a nabídka studijních programů akreditovaných v angličtině.

FIT bude nabízet excelentní výuku v angličtině ve všech 3 stupních, jak pro samoplátce tak zahraniční výměnné studenty. V českých programech bude podporovat tvorbu závěrečných klasifikačních prací v angličtině tak, aby absolventi byli díky této zkušenosti kvalitně připraveni na práci ve firmách a organizacích s mezinárodní působností, kde základní jazyk je angličtina. FIT bude zvat špičkové akademické pracovníky ze zahraničí přednášet vybrané oborové nebo volitelné předměty v angličtině. V tomto modelu je již nyní připraven předmět Business Process Modelling v navrhovaném MSP Informatika. Výborní studenti českých programů budou moci zdarma absolvovat výběrové předměty v angličtině. FIT bude podporovat používání celosvětově uznávaných učebnic v angličtině ve výuce v BSP i MSP a motivovat studenty k využívání dalších anglicky psaných studijních materiálů.

b) Zapojení do mezinárodních programů spolupráce.

V r. 2010 se FIT stane členem asociace Informatics Europe, která sdružuje několik desítek fakult informatiky z celé Evropy.

ČVUT bylo přizváno v r. 2003 ke skupině více než dvaceti evropských technických univerzit ATHENS (Advanced Technology Higher Education Network, Socrates). Díky členství v programu ATHENS se mohou studenti vyšších ročníků zúčastnit týdenních intenzivních kurzů v moderních oborech a technologiích na špičkové vědecké úrovni. O kurzy je velký zájem jak ze strany studentů ČVUT vyjíždějících do zahraničí, tak ze strany zahraničních studentů, kteří přijíždí na kurzy pořádané na ČVUT. Odborníci z FIT dva takové kurzy

úspěšně pořádají již několik let, čímž umožňují studentům vyšších ročníků na oplátku vyjíždět na kurzy konané v zahraničí. FIT bude pokračovat v pořádání kurzů ATHENS a do r. 2014 plánuje i jejich rozšíření.

c) Evropské akreditace.

FIT bude do r. 2012 usilovat o získání The Euro-Inf Quality Label, který uděluje asociace The European Quality Assurance Network for Informatics Education (EQANIE) jako známku kvality studijních programů a výukových procesů.

d) Mobilita studentů v evropském akademickém prostoru.

Cílem FIT je, aby každý student vycestoval alespoň jednou za své studium na stáž v zahraničí. S postupnou globalizací ekonomiky bude taková zkušenost stále více vyžadovanou od budoucích zaměstnavatelů. FIT se bude snažit dosáhnout do r. 2014 studentské mobility srovnatelné s předními evropskými fakultami. K tomu FIT vybuduje potřebnou administrativní pomoc.

FIT již zahájila proces sjednávání bilaterálních smluv s významnými evropskými univerzitami v rámci programu Erasmus. V tomto procesu budeme pokračovat, dokud nenaplníme portfolio partnerů pro všechny obory, které FIT pokrývá.

e) Smlouvy s fakultami z nonEU zemí.

Významnou podporu mobility studentů a akademických pracovníků představuje program Erasmus Mundus External Cooperation Windows, který je zaměřen na posilování vazeb mezi evropskými univerzitami na straně jedné a univerzitami mimo rámec Evropské unie na straně druhé. Získání této podpory je však podmíněno získáním spolehlivých partnerů v rámci EU, s nimiž je možné připravit kvalitní projekt. FIT bude aktivně takové partnery vyhledávat např. prostřednictvím sítě Magalhaes, sdružující vedle evropských také významné technické univerzity Latinské Ameriky.

Zapojení do univerzitních sítí jako je Magalhaes usnadňuje nejen navázání žádoucích kontaktů, ale současně vytváří efektivní prostředí, v rámci něhož mohou jednotliví členové sítě uzavírat bilaterální smlouvy, které jsou obdobou smluv uzavíraných mezi partnery z EU. FIT bude tímto způsobem uzavírat smlouvy s inženýrskými pracovišti významných univerzit mimo Evropskou unii.

f) Mobilita učitelů a působení zahraničních učitelů.

FIT bude pravidelně zvat zahraniční hostující profesory. Cílem bude dosáhnout stavu, kdy na FIT bude v každém semestru působit aspoň jeden takový profesor. FIT bude současně podporovat krátkodobé učitelské mobility Erasmus/LLP, díky kterým mohou mladší perspektivní pracovníci získat užitečnou zkušenost s působením na jiných univerzitách.

g) Společné studijní programy.

Po akreditaci MSP Informatika začne FIT připravovat smlouvy typu double-degree a joint-degree ve vybraných magisterských oborech s inženýrskými fakultami v Evropě tak, aby talentovaní studenti mohli tento typ studia začít využívat již v r. 2012.

5.2. Internacionalizace vědeckovýzkumné činnosti.

Cílem internacionalizace výuky a vědeckovýzkumné činnosti je zabezpečení kvality vzdělávání v otevřeném mezinárodním univerzitním prostoru, kde je mobilita – vzájemná výměna studentů, pedagogů a vědeckých pracovníků – garance růstu vzájemné důvěry a otevřenosti, která má za následek upevnění sebevědomí a životaschopnosti jednotlivých účastníků nadnárodní vzdělávací a vědeckovýzkumné činnosti. To vše má vliv na zvyšování kvality absolventů a jejich uplatnění. Neodmyslitelnou součástí je také vytvoření zdravého mezinárodního konkurenčního prostředí.

a) Priority mezinárodní spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje.

- Rozvíjet mezinárodní spolupráci v rámci grantů EU s dalšími zeměmi s cílem zvýšit podíl mezinárodních projektů, v nichž je FIT hlavním řešitelem.
- Přijmout opatření k institucionální podpoře jak ze strany FIT tak ČVUT pro získávání a spravování zahraničních grantů všech typů.
- Vytvořit finanční fondy pro pořádání vědeckovýzkumných workshopů různých vědeckovýzkumných skupin působících na FIT s jejich zahraničními partnery.

b) Priority mobility pracovníků ve výzkumu a vývoji.

- Dbát na uskutečňování mobility vědeckovýzkumných pracovníků v rámci programů EU, bilaterálních programů, grantových projektů, atd.
- Vytvořit administrativní zázemí pro podporu výměnných pobytů vědeckovýzkumných pracovníků.
- Podpořit vytvoření administrativního zázemí pro vytvoření získávání post-doktorských studijních pobytů v zahraničí.
- Podpořit vznik legislativy, která zabezpečí prostředky pro finance pro vytváření post-doktorských pozic v tuzemsku.
- Vytvořit takové podmínky pro studenty doktorského studia, aby každý student měl možnost minimálně půlročního pobytu na tématický spřízněné zahraniční univerzitě nebo výzkumném ústavu v průběhu studia doktorského studia.

c) Priority mezinárodní průmyslové spolupráce.

- Vytvořit podmínky pro realizaci mezinárodních patentových přihlášek.

- Vyčlenit finanční prostředky pro návštěvy zahraničních ICT veletrhů (např. CeBIT) a tak zvyšovat informovanost průmyslu v zahraničí o výsledcích v oblasti vědeckovýzkumné činnosti na fakultě.
- Pořádat informační semináře pro zahraniční ICT firmy s zastoupením v ČR.
- Vytvořit podmínky pro budování společných laboratoří se zahraničními ICT firmami.
- Vyčlenit finanční prostředky pro publikování výsledků aplikačního výzkumu v zahraničních časopisech určených pro ICT průmysl.

6. Institucionální a personální rozvoj.

6.1. Personální rozvoj.

Výše popsany záměr rozvoje FIT z hlediska počtu studentů všech 3 stupňů bude vyžadovat, aby FIT dosáhl počtu přibližně 150 akademických pracovníků a přibližně 30 pracovníků v administrativě. Vzhledem k výše uvedenému cíli dosáhnout do r. 2014 zhruba 30 % příjmů FIT z vědeckovýzkumné činnosti počítá rozvoj FIT s nárůstem počtu VV pracovníků na přibližně 50.

6.2. Profesní růst.

ČVUT jako prestižní středoevropská technická univerzita má poměrně přísně nastavené podmínky pro udělování docentských a profesorských titulů a má celkově nižší procentuální zastoupení habilitovaných pracovníků, než je průměr českých veřejno-právních univerzit. FIT začíná jako velmi mladý tým, ve kterém bude třeba věnovat růstu kvalifikační struktury mimořádnou pozornost. FIT proto bude vytvářet motivační nástroje pro habilitační a profesorská řízení. Cílem je dosáhnout do r. 2014 10% profesorů a 20% docentů.

6.3. Rozvoj kateder.

FIT jako dynamicky se rozvíjející fakulta bude optimalizovat počet a strukturu kateder s ohledem na další rozvoj vzdělávací a vědeckovýzkumné činnosti tak, aby struktura kateder jako institucionálních nositelů vědeckovýzkumné činnosti navenek srozumitelně odpovídala struktuře výzkumu na FIT. Počet kateder do r. 2014 vzroste nejméně o dvě.

Aby se udržela synergická součinnost jednotlivých výzkumných týmů napříč fakultou, bude umožňována prostupnost mezi katedrami pro akademické a vědeckovýzkumné pracovníky.

7. Vnější vztahy a marketing.

FIT bude aktivně rozvíjet marketing a budovat vztahy s jednotlivými cílovými skupinami. Bude plně využívat sítě vztahů a programů odboru vnějších vztahů RČVUT, který rozvinul v posledních letech agendu vnějších vztahů na profesionální úrovni. FIT se bude např. aktivně zúčastňovat veletrhů Gaudeamus.

7.1. Popularizace informatiky na veřejnosti.

FIT bude usilovat o popularizaci a zpřístupnění informatiky a informačních technologií široké veřejnosti. Bude motivovat své pracovníky k vystupování a publikování v celostátních médiích, periodikách určených pro SŠ, webových portálech zaměřených na informatiku nebo sociálních internetových sítích. Bude pořádat semináře a přednáškové cykly pro odbornou veřejnost. Příkladem takového projektu je cyklus Informatické středy, který byl zahájen v lednu 2010.

7.2. Pořádání seminářů pro středoškoláky.

FIT bude pokračovat v organizování tematicky zaměřených seminářů pro středoškoláky s ukázkami možností, které dnešní informační technologie nabízejí, s cílem vzbudit v nich zájem o jednotlivé obory informatiky a přispět k lepšímu vnímání informatiky v očích středoškolské populace.

7.3. Vybudování kontaktů na vybrané střední školy.

FIT zamýšlí s vybranými středními školami navázat užší spolupráci spočívající v metodické pomoci ve výuce informatiky a matematiky.

8. Řízení a budování infrastruktury.

FIT jako nově vzniklá fakulta ČVUT si klade za cíl vybudovat efektivní způsob řízení a správy své činnosti s využitím profesionálních ICT nástrojů, běžných v moderních firmách.

8.1. Procesní model organizační struktury a kompetencí.

Základem moderního řízení bude procesní model činnosti jednotlivých orgánů, částí a oddělení fakulty, který bude zabudován do informačního systému fakulty. Hlavní, řídicí i pomocné procesy budou podpořeny jednotlivými komponentami vnitřního informačního systému, navázanými na komponenty IS ČVUT.

8.2. Management kvality.

FIT si do r. 2014 klade za cíl certifikovat systém managementu kvality dle ISO 9001.

8.3. Rozvoj prostorového řešení.

FIT se aktivně zapojí do projektu rekonstrukce budovy A v areálu Dejvice, kterou má FIT začít využívat v r. 2011.

9. Péče o zaměstnance a kultura života, sociální a kulturní život FIT

9.1. Podpora ISC (International Student Club)

- propagace aktivit ISC mezi studenty FIT (prostřednictvím webových stránek FIT) a podpora zapojení studentů FIT do aktivit ISC
- aktivně nabízet a propagovat bezplatné kurzy cizích jazyků, a dále také kurzy stylem "student učí studenta" (tzv. Tandem), nebo tzv. Cafe Lingea (rozhovor skupinky českých i zahraničních studentů v cizím jazyce v prostředí vybrané kavárny), které organizuje ISC, mezi studenty FIT i mezi akademickými a

administrativními pracovníky FIT a tím systematicky prohlubovat jejich jazykové kompetence

- podpora při organizování akcí kulturního a sociálního charakteru ve spolupráci s ICS k prohloubení integrace zahraničních studentů do českého prostředí
- ve spolupráci s ICS podporovat výjezdy studentů na zahraniční univerzity, přijímání zahraničních studentů ke studiu na FIT (díky akreditačním oborů v anglickém jazyce)
- ve spolupráci s ICS vyvíjet aktivity pro získávání zahraničních studentů k plnému studiu na FIT
- díky schváleným anglickým akreditačním podporovat klub ISC v jejich péči o zahraniční studenty, zapojit studenty FIT do programu Buddy (jeden student FIT se bude prostřednictvím klubu ISC starat o jednoho zahraničního studenta, který studuje na FIT v rámci jeho zahraničního studijního pobytu na ČVUT FIT)
- ve spolupráci s ICS a odborem Vnějších vztahů a zahraničních styků RČVUT organizovat na fakultě pravidelné semináře o možnostech studia v zahraničí a možnostech zapojení se do aktivit klubu ISC.

9.2. Společné akce se studenty

FIT bude pokračovat v pořádání zajímavých sportovních akcí pro studenty ve spolupráci s ÚTVS ČVUT dle příkladu Ajťáckých hrátek v r. 2009. FIT bude organizovat slavnostní vyhodnocení výsledků školního roku s vyhlášením nejlepších pedagogů a studentů. Bude podobně organizovat soutěže v programování a soutěže studentských projektů sponzorovaných ICT firmami.

9.3. Podpora SU ze strany FIT

- podporovat studentské volnočasové aktivity studijního, kulturního, sportovního a společenského charakteru v rámci Studentské unie ČVUT formou propagace na dni otevřených dveří, v propagačních materiálech FIT, na webových stránkách FIT
- odborná podpora pracovníků, doktorandů nebo studentů FIT při konferencích pořádaných aktivními studenty SU z oblasti IT (např. InstallFest)
- propagace a zapojení studentů FIT do klubů a jejich aktivit, zejména síťové aktivity kolejních klubů
- podpora AVC (Audiovizuální klub studentů ČVUT v rámci SU) a spolupráce ze strany FIT při natáčení přednášek, zpracování a jejich archivaci
- spolupráce se studentskými časopisy, které vydává SU (poskytování materiálů, propagace..)
- spolupráce při zadávání bakalářských a diplomových prací s SU (např. při řešení projektů kolejních klubů)

9.4. Využití moderních ICT technologií pro podporu studia

hendikepovaných

Moderní ICT technologie nacházejí významné uplatnění v technických prostředcích, které usnadňují život hendikepovaných. Současně je ICT oblastí, v níž se mohou i velmi těžce hendikepovaní pracovníci uplatnit. FIT proto očekává, že mezi našimi

studenty bude i řada těch, kteří mají svůj osobní život a tedy i vysokoškolské studium komplikován zdravotním handicapem. Vedle zajištění bezbariérového přístupu do výukových prostor se budeme snažit vycházet jejich specifickým potřebám zavedením poradce pro studijní záležitosti hendikepovaných studentů.

9.5. Vánoční koncerty a kulturní život akademické obce

FIT bude pokračovat v tradici pořádání vánočních koncertů a ve svých prostorách bude v rámci možností organizovat kulturní akce jako jsou výstavy.

9.6. Zaměstnávání hendikepovaných pracovníků

Jako součást individuální péče a pomoci hendikepovaným studentům se FIT zaměří i na možnost jejich uplatnění jako pomocných vědeckých nebo pedagogických sil, v případě studentů s výbornými studijními výsledky pak i na možnost jejich zaměstnání na FIT.

Projednáno na grémiu děkana FIT dne 14.1.2010.

Projednáno na VR FIT dne 4.2.2010.

Projednáno s akademickou obcí FIT na výjezdním zasedání FIT dne 10.2.2010.

Schváleno AS FIT dne 29.4.2010.