

Dlouhodobý záměr vzdělávací, vědecké a výzkumné činnosti Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně na období 2011 – 2015

Úvod

Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti Fakulty aplikované informatiky (dále jen „FAI“) na období 2011-2015 navazuje na Dlouhodobý záměr z let 2007-2010 a zohledňuje dokumenty v oblasti vzdělávání ČR a EU, zejména Dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti MŠMT a UTB ve Zlíně na období 2011-2015.

Základní vize: Fakulta aplikované informatiky jako vzdělávací a výzkumně-vědecká instituce

Výchozí situace

Fakulta aplikované informatiky jako samostatný subjekt univerzity vznikla k 1.1.2006 rozdělením Fakulty technologické, se souhlasným stanoviskem akreditační komise ČR a rozhodnutím akademického senátu UTB ve Zlíně. Jako samostatná fakulta začala fungovat s 5 ústavů, s řádně akreditovanými studijními programy a naplněným počtem studentů ve všech stupních studia v prezenční i kombinované formě. Akreditované studijní programy a obory k 31.10. 2010 jsou následující:

Bakalářské studijní programy

- 3902 Inženýrská informatika se studijními obory:
- 3909 R 052 Informatika a řídicí technologie
Information and control technologies
- 3902 R 039 Bezpečnostní technologie, systémy a management

Navazující magisterské studijní programy

- 3902 Inženýrská informatika se studijními obory:
- 1802 T 007 Informační technologie
- 3902 T 037 Automatické řízení a informatika
- 3902 T 045 Počítačové a komunikační systémy
- 3902 T 048 Integrované systémy v budovách
Integrated Systems in Buildings
- 7504 T 173 Učitelství informatiky pro základní a střední školy
- 3902 T 039 Bezpečnostní technologie, systémy a management

Doktorské studijní programy

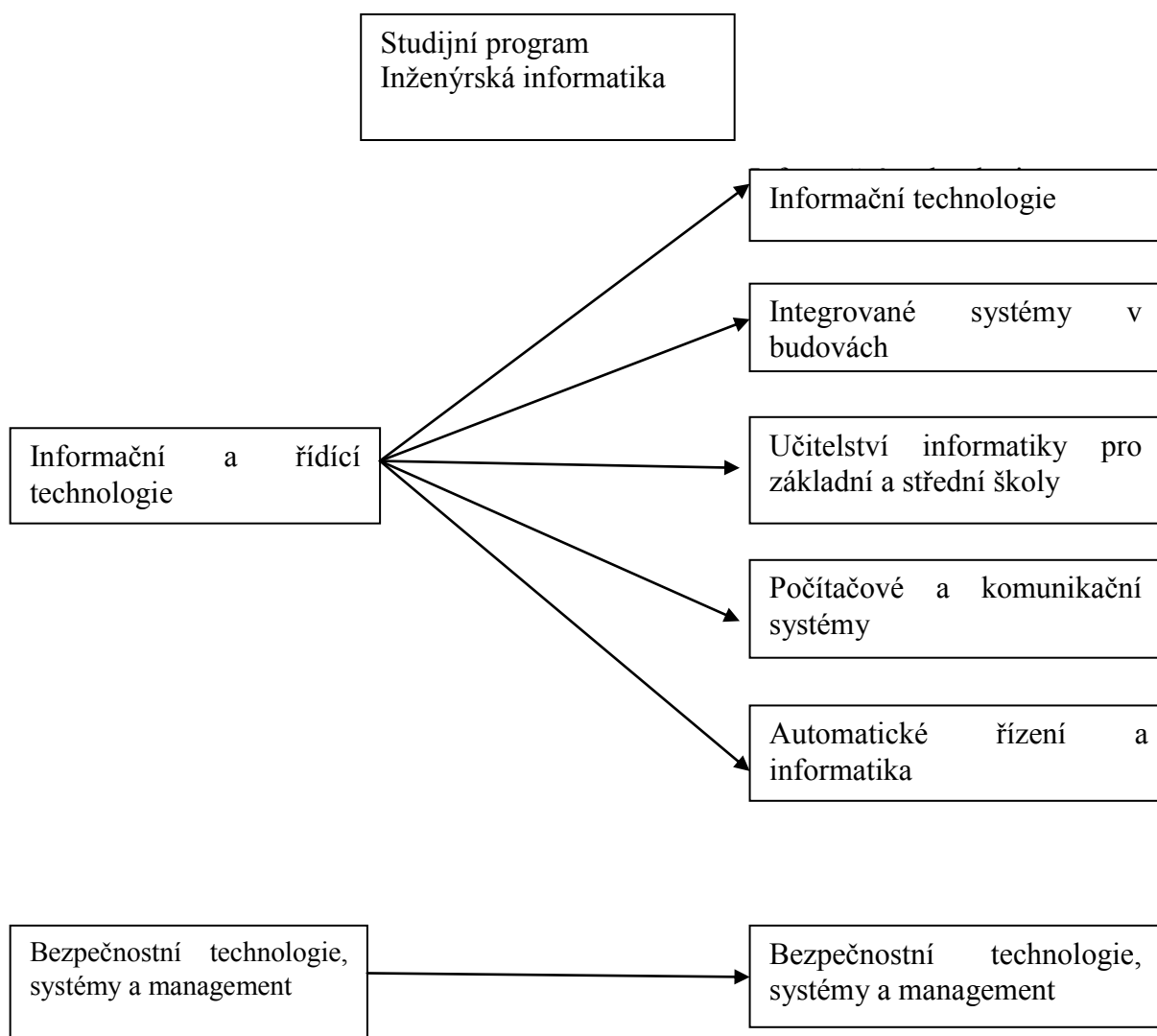
- P 2807 Chemické a procesní inženýrství – Technická kybernetika
Chemistry and Proces Engineering – Technical Cybernetics
- P 3902 Inženýrská informatika
Engineering informatics

Anglický název u studijního oboru indikuje, že je obor akreditován i v jazyku anglickém se stejným KKO V. Návaznost studijních oborů ilustruje následující obrázek:

Studijní programy a obory na FAI UTB ve Zlíně
Pro akademický rok 2010/2011

Bakalářské studium (třileté)

Magisterské studium (dvouleté)



Počty studentů byly v průběhu let 2007-2010 navyšovány v souladu s dlouhodobým záměrem a k 31.10.2010 je celkový počet studentů 1889 ve všech stupních a formách. Jejich rozdělení podle programů a oborů uvádí následující tabulka.

Počty studentů

Počty studentů na FAI UTB k datu 31. října 2010

FAI	Bakalářské studium			Magisterské studium		Doktorské studium			
	1. roč.	2. roč.	3. roč. *)	4. roč.	5. roč. *)	1. roč.	2. roč.	3. roč.	4. roč. *)
3909 R 052 - IŘT	242	96	181						
3902 R 039 - BTSM	299	140	154	149	157				
1802 T 007 - IT				103	101				
3902 T 037 AŘI				23	20				
3902 T 045 - PKS				15	20				
3902 T 048 - ISB				22	4				
7504 T 173 - UI				21	13				
P 3902 – II						21	38	27	14
P 2807 – CHPI								5	24
Za ročník	541	236	335	333	315	21	38	32	38
Celkem	1112			648		129			

***) včetně rozvolňujících studentů**

Stěžejní úkoly dlouhodobého rozvoje fakulty jsou definovány v souladu s doporučeními akreditační komise a v souladu s dlouhodobým záměrem UTB. V předchozím období byla stabilizována personální struktura i počet studentů. Mezinárodní rozměr instituce je podporován strategií UTB se schopností nabídnout plnohodnotné vzdělávání, spolupráci na výzkumných projektech a komunikaci v českém i anglickém jazyce.

Po zkušenostech s akreditací studijních oborů došlo k jisté restrukturalizaci fakulty a k 31.10.2010 na fakultě působí 7 ústavů:

Ústav informatiky a informačních technologií
Ústav počítačových a komunikačních systémů
Ústav automatizace a řídicí techniky
Ústav řízení procesů
Ústav elektroniky a měření
Ústav bezpečnostního inženýrství
Ústav matematiky

Rozdělení a kvalifikační strukturu zaměstnanců FAI ilustrují následující tabulky podle počtu fyzických osob i v počtu přepočtených úvazků:

Středisko	profesor	docent	odborný asistent	asistent	lektor	VP*)	THP*)	Celkem
UM		4	12	2	2		1	21
UŘP	2	1	4			2	3	12
UAŘT	3	2	5	2		5	9	26
UIUI	1	1	4	2	1	1	1	11
UPKS	1	2	4	1	2			10
UBI		2	4	1	1		1	9
UEM	1	2	5	3			2	13
Tech.odd.							3	3
Ekon.odd.							3	3
děkanát							7	7
Celkem	8	14	38	11	6	8	30	115

Přepočtený počet pracovníků

Středisko	profesor	docent	Odb. asistent	Asistent	Lektor	VP*)	THP*)	Celkem
UM		2.7	11.5	2	2		1	19.2
UŘP	2	1	4			2	0.9	9.9
UAŘT	3	1.2	5	2		4.3	8.3	23.7
UIUI	1	1	4	2	1	1	1	11
UPKS	1	2	4	1	2			10
UBI		1,7	4	1	1		1	8,7
UEM	0.9	2	4.8	2.7			1.2	11.6
Tech. Odd.							3	3
Ekon.odd.							3	3
děkanát							7	7
Celkem	7.9	11.6	37.3	10.7	6	7.3	26.4	107.1

*) VP – vědecký pracovník

THP – technicko-hospodářský pracovník

Základní vize fakulty

V následujícím období 2011-2015 se FAI soustředí na tyto hlavní cíle:

- Dosažení kvality a relevance vzdělávací činnosti s cílem zajištění svým absolventům flexibilní uplatnění na trhu práce a to i v mezinárodním měřítku.
- Dosažení a udržení mezinárodního uznání kvality vědecké činnosti, výsledků a aplikačního využití.
- Otevřenost fakulty ve směru vzdělávací zejména směrem k zahraničním studentům, kontaktům spolupráce a aplikace výsledků činnosti.
- Zvýšení efektivity provozu a financování fakulty, optimalizace její infrastruktury.

Priority Dlouhodobého záměru

I. Kvalita a relevance

1. Počet studentů a studijní programy

- Stabilizovat počet studentů na úrovni celkového počtu cca 2000.
- Inovovat a reakreditovat studijní programy s cílem zvýšení kvality vzdělání a získání znalostí a dovedností studentů.
- Akreditovat nové studijní obory v koordinaci a souladu s potřebami trhu práce.
- V rámci zpřístupnění studia cizincům akreditovat vybraný bakalářský, magisterský a doktorský studijní program paralelně v anglickém jazyce.
- V českých studijních programech v navazujícím magisterském stupni realizovat výuku části studijního programu v anglickém jazyce.
- Podporovat zvyšování jazykové úrovně studentů nabídkou dostatečného množství kvalitních jazykových kurzů nad rámec akreditovaných studijních programů jako nezbytné podmínky pro jejich globální uplatnění.
- Klást důraz na zvýšení jazykové vybavenosti akademických a ostatních pracovníků.
- Podporovat získání certifikátu Evropské komise „ECTS (European Credit Transfer System)“.

2. Vnitřní a vnější zajišťování kvality

- Navrhnout a zavést kritéria a metody evaluace vzdělávacích a vědeckých aktivit tak, aby respektovala mezinárodní standardy.
- Uplatnit Národní rámec terciárního vzdělávání pro hodnocení dosahovaných výsledků.
- Podporovat spolupráci a tvorbu mezifakultních seskupení a pracovišť s cílem zvýšit vědeckotechnický potenciál a z něj vyplývající výstupy.

3. Mezinárodní spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje

- Podporovat vytváření mezinárodních vědeckých týmů. V rámci budovaných výzkumných center získávat vědecké pracovníky a studenty DSP ze zahraničí.
- Navýšit objem finančních zdrojů z prostředků EU. Podpořit úspěšnost v získávání financí prostřednictvím vybudovaného informačního a motivačního systému.

4. Kvalifikační a věková struktura akademických pracovníků a její vývoj

- Připravit podmínky pro zvyšování kvalifikační úrovně akademických a vědeckých pracovníků s ohledem na věkovou strukturu, vytvářet podmínky, aby docenti a profesori tvořili jednu třetinu akademických pracovníků.
- Využít potenciál nadaných studentů a absolventů magisterských a doktorských studijních programů pro akademické a vědecké činnosti.
- Podporovat další vzdělávání akademických pracovníků zaměřené na rozvoj znalostí a dovedností s cílem zvýšit kvalitu vzdělávacího procesu a tvůrčích činností.

5. Progresivní metody vzdělávání

- Nadále rozvíjet strukturované studium a zkvalitňovat obsah a formy studia.
- Podporovat talentované studenty, individualizovat výuku zejména v doktorském stupni.
- Zapojoovat studenty magisterského a doktorského studia do aktivit ústavů, vědeckovýzkumných projektů, GAČR, STOČ a IGA a pod.
- Rozvíjet a podporovat praxe studentů ve všech stupních studia.
- Rozvíjet nabídku celoživotního vzdělávání (dále jen CŽV) v souladu s koncepcí celoživotního učení s cílem zpřístupnit univerzitní prostředí široké veřejnosti a potřebám praxe a rekvalifikace.
- Podílet se na formě CŽV pro seniorskou generaci – Univerzita třetího věku.
- Podporovat tvorbu vzdělávacích programů pro handicapované spoluobčany.

6. Uplatnění absolventů na trhu práce, propojení teorie a praxe, spolupráce s regionem a odběratelskou sférou

- Inovovat studijní programy zejména v navazujícím stupni s cílem zajistit bezproblémové uplatnění absolventů.
- Umožnit absolventům stálou aktualizaci získané kvalifikace, a to prostřednictvím dalšího vzdělávání, účastí na přednáškách, konferencích, a na straně druhé získávat od absolventů informace vedoucí k dalšímu zkvalitňování výuky, k rozvoji a inovaci studijních programů.
- Rozvíjet spolupráce s regionálními firmami, orgány a organizacemi.

7. Rozvoj výzkumu fakulty a posílení výzkumné činnosti

- Vyvíjet iniciativu a aktivitu při získávání projektů národního i mezinárodního charakteru (typu GAČR, MPO, VaVpI, Gruntwig,...).
- Podílet se na realizaci výzkumné činnosti a jejich výsledků v technologické praxi.
- Podporovat intenzivní zapojení studentů doktorských a magisterských studijních programů do řešení projektů vědy a výzkumu. Podpořit vzdělávání studentů v oblasti projektové a týmové práce.
- Podporovat podmínky pro stáže studentů ve firmách, podnicích a institucích v ČR i v zahraničí s cílem zefektivnit studium a výsledky studia v DSP.
- Vytvořit podmínky pro vznik pracoviště aplikovaného výzkumu.
- Nastartovat kolaborativní a smluvní výzkum, zejména s regionálními firmami
- Podporovat prezentaci kvalitních výsledků vědecko-výzkumné činnosti. Pravidelně vyhodnocovat výsledky tvůrčí činnosti s důrazem na důsledné propojení výsledků se systémem odměňování.

8. Infrastruktura fakulty

- Zajistit potřebné standardy materiálně technických podmínek pro vzdělávací, vědecko-výzkumnou činnost a výzkumné laboratoře tak, aby fakulta dosáhla excelentní úrovně.
- Zkvalitnit technickou úroveň vybavenosti výukových prostor, budovat a rekonstruovat specializované laboratoře, obnovovat a modernizovat přístrojové vybavení.
- Zajistit odpovídající dislokace pro nově vznikající ústavy a součásti fakulty.

II. Otevřenost fakulty

1. Internacionalizace vzdělávání

- Podporovat a zvyšovat počet zahraničních studentů pro studijní pobyty na fakultě.
- Zvyšovat počet zahraničních doktorandů studujících v anglickém jazyce.
- Rozšiřovat nabídku studijních oborů, programů a předmětů uskutečňovaných v anglickém jazyce.

2. Mobilita studentů a akademických pracovníků

- Navyšovat počet studentů vyjíždějících do zahraničí na studijní pobyty a praxe (programy Erasmus, Kontakt, Gruntwig,...).
- Aktivně se účastnit mezinárodních programů v rámci EU. Zapojit ústavy fakult do mezinárodních projektů podporovaných zejména dotacemi z EU.
- Vytvářet personální, organizační a finanční podmínky vedoucí k posílení aktivní i pasivní mezinárodní mobility studentů, pedagogických, vědeckých a administrativních pracovníků.
- Vytvořit podmínky pro nábor zahraničních studentů s cílem přijímat studenty samoplátce a talentované studenty.

3. Spolupráce se zahraničím

- Chápat mezinárodní spolupráci a projektové činnosti jako prioritu fakulty.
- Rozvíjet a rozšiřovat počet bilaterálních smluv se zahraničními fakultami (program Erasmus, Kontakt,...).
- Navrhnout a realizovat Joint-degree program pro doktorské studium s vybraným zahraničním partnerem.
- Zapojit se do programů Lifelong Learning Programme, systému celoživotního vzdělávání.

4. Spolupráce s praxí

- Vybudovat a podporovat funkci Technologického parku ICT. Definovat cíle, strukturu ICT.
- Připravit projekty pro vznik a rozvoj „spin-off“ firem vyrůstajících z fakulty.
- Vytvořit vzdělávací projekty pro průmyslové partnery.
- Aktivně spolupracovat s orgány regionální správy na dalším inovačním potenciálu města a regionu.

5. Spolupráce fakulty se školami a absolventy

- Rozšířit marketingové a propagační aktivity s ohledem na zvýšení zájmu o studium na fakultě.
- Rozvíjet kontakty a spolupráce se středními školami motivujícími projekty pro středoškolské studenty.
- Zajistit pravidelnou komunikaci s jednotlivými skupinami absolventů s cílem zefektivnit vzájemný vztah vedoucí ke zpětné vazbě v oblasti hodnocení kvality, inovace studijních programů, spolupráce s praxí a zvýšení efektivity vnější komunikace školy.

III. Efektivita a financování fakulty

1. Efektivní řízení fakulty

- Optimalizovat strukturu fakulty, personální, kompetenční a komunikační.
- Pro řízení chodu fakulty maximalizovat využití informačních, databázových a počítačových technologií.

2. Investiční financování

- Vybudovat Technologický park ICT.
- Modernizovat a rozvíjet stávající výukové prostory a laboratoře.
- Podporovat a budovat reálné a „pilot plant“ provozy pro realizaci výzkumných a vědeckých výsledků.
- Průběžně zajišťovat prostředky pro nákup, rekonstrukci a modernizaci vybavení objektů pro potřeby výuky a výzkumu.

3. Financování výzkumu

- Využívat efektivně institucionální prostředky pro vědu a výzkum ve vazbě na uznatelné výsledky.
- Podporovat zapojení fakulty do národních a mezinárodních programů a projektů.
- Navrhnout a realizovat efektivní a motivační ohodnocení pracovníků podílejících se na vědeckých a výzkumných výsledcích.