

**FAKULTA STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ  
VYSOKÉHO UČENÍ TECHNICKÉHO V BRNĚ**

**AKTUALIZACE**

**DLOUHODOBÉHO ZÁMĚRU**

**vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí  
činnosti FSI VUT v Brně pro rok 2012**

## ÚVOD

V této aktualizaci nejsou opakovány obecné cíle z Dlouhodobého záměru na období 2011-2015.

## **AKTUALIZACE CÍLŮ A PRIORIT PRO ROK 2012**

### VZDĚLÁVACÍ ČINNOST

- V bakalářském studiu nadále rozvíjet profesně orientované obory, obecný obor „Strojní inženýrství“ a dále interdisciplinární a mezifakultní obory.
- Podpořit ústavy, pokud navrhnou akreditaci dalšího atraktivního studijního oboru. Jedná se zejména o:
  - Nové obory BS a NMS studia pod shodným názvem „Kvalita, spolehlivost a bezpečnost“ (garantovat bude Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky).
  - Nový obor NMS studia „Vizuální komunikace v průmyslovém designu“ (garantovat bude Ústav konstruování).
- Podporovat zapojení významných odborníků z praxe do vzdělávací činnosti (nejen do vedení diplomových prací ale i do přímé výuky).
- Pokračovat ve snaze akreditovat pětileté magisterské studium se shodnou oborovou strukturou, jako má stávající strukturovaný systém.
- Připravit stručnou verzi studijních předpisů pro rychlou orientaci studentů v základních studijních situacích.
- Podporovat ústavy v zavádění jednotných forem zkoušení vybraných předmětů (hromadné zkoušení, tvorba databází zadání, zohlednění výsledků ze cvičení u zkoušky apod.).
- Podporovat podávání kvalitních vzdělávacích projektů.
- Podporovat mezinárodní charakter studia (viz rovněž Internacionalizace níže):
  - Rozvíjet mezinárodní studijní programy, především „double diploma“. Cílem je, aby většina ústavů FSI mohla nabízet takové formy studia.
  - Hledat cesty, jak podpořit zájem kvalitních zahraničních studentů o studium na FSI. Pokusit se eliminovat studium podprůměrných zahraničních studentů.
  - Podporovat působení zahraničních odborníků na FSI.
  - Zlepšit dostupnost informací na webu FSI o předmětech vyučovaných v angličtině pro cizince.
  - Zkvalitnit přípravu na přijetí mobilitních studentů, preferovat kvalitní studenty.
  - Podporovat zvyšování zájmu studentů FSI o výjezdy do zahraničí (zejm. v rámci programů SOCRATES, ERASMUS a rozvojových projektů MŠMT).
  - Trvale zlepšovat administrativní podporu studijního oddělení FSI pro mobilitní studenty.
- Pravidelně sledovat výsledky anonymní studentské ankety a přijímat případná opatření k nápravě nedostatků. Iniciovat rozšíření ankety o možnost obecných anonymních připomínek, které nejsou vázány na konkrétní předmět.
- Zvýšenou pozornost věnovat dalším formám řízení kvality výuky, zejm. prostřednictvím hospitací a sdílení pedagogických zkušeností. Důraz klást na předměty hůře hodnocené ve studentské anketě a na kvalitu konání laboratorní výuky.
- Podporovat ústavy při racionalizaci studijních plánů z hlediska snižování nákladů, aniž by byla ohrožena kvalita výuky.
- Ve výuce věnovat zvýšenou pozornost prezentačním a publikačním dovednostem.
- V magisterských oborech podporovat zavádění projektových forem výuky s cílem využít intelektuální potenciál studentů při řešení VaV projektů (jako je např. OP VaVpI).

- Nerezignovat na očekávaný demografický propad. Hledat nové způsoby, jak oslovit kvalitní uchazeče ze středních škol (zejména z gymnázií).
- Podporovat fakultní facebook jako prostředek neformální komunikace sloužící zejména studentům fakulty a akademické obci.
- Studium na FSI propagovat profesionálními postupy ve spolupráci s PR specialisty.
- Pro získávání nových studentů více využívat webové stránky nejrozšířenějších portálů (seznam.cz, google.cz). Pro oslovení potenciálních studentů více využívat sociálních sítí facebook a twitter.
- Více zpřístupnit studium vybraných bakalářských a magisterských oborů v angličtině. Intenzivně toto studium propagovat v zahraničí.
- Zapojovat současné studenty do propagace studia na FSI. Za tím účelem vypisovat projekty pro současné studenty FSI, které povedou k získávání nových studentů.

## **DOKTORSKÉ STUDIUM**

- Do doktorského studia přijímat pouze kvalitní uchazeče. Za tím účelem zvyšovat náročnost přijímacího řízení do DS.
- Hodnotit tvůrčí aktivity a výstupy školitelů včetně úspěšnosti při vedení doktorandů. Výsledky využívat jako podklad při schvalování témat a školitelů v oborových radách a na vědecké radě.
- Postupně uplatňovat zásadu, aby témata doktorského studia byla vázána na nějaký projekt.
- Při hodnocení činnosti doktorandů důsledně využívat nově zavedený bodový systém.
- Vést doktorandy k podávání žádostí o juniorské projekty specifického výzkumu.
- Podporovat mezinárodní dimenzi doktorského studia (viz Internacionalizace níže).

## **TVŮRČÍ ČINNOST**

- Daleko více se orientovat na získávání projektů všech typů (zejména z TAČR) a dále podstatně více projektů mezinárodních.
- Podporovat všechny kvalitní a perspektivní výzkumné týmy, které mají hodnotné výstupy.
- Do Pravidel rozdělování finančních prostředků FSI pro rok 2012 zapracovat vyšší finanční ocenění za získané body (zejm. za publikace v časopisech s IF, patenty, užitné a průmyslové vzory).
- Využít řešených projektů VaVpI a OPVK ke zlepšení personálního zabezpečení doktorských studijních programů.
- Důsledně kontrolovat plnění cílů standardních projektů specifického výzkumu řešených v roce 2011.
- V souvislosti s NETME centrem a jeho udržitelností podporovat smluvní výzkum.
- Podporovat otevřenost fakulty vůči mezinárodní konkurenci a srovnání:
  - Zapojením do mezinárodních týmů prostřednictvím mezinárodních projektů (toto je klíčové pro CEITEC i NETME).
  - Zvýšením mobility akademických pracovníků i studentů.
  - Motivací pracovníků k navazování zahraničních kontaktů, které povedou k výměně studentů.
- Podporovat spolupráci s průmyslem, která je pro naši fakultu naprosto klíčová. Tato spolupráce však musí být diverzifikovaná a oboustranně výhodná.
- Systematicky popularizovat, propagovat a medializovat výsledky vědy, výzkumu, vývoje a transferu technologií dosažených na FSI.

## **INTERNACIONALIZACE**

Pokračovat v podpoře:

- Akreditace studijních programů v angličtině.
- Akreditace mezinárodních studijních programů „double diploma“.
- Výjezdů studentů, a to zejména v magisterském studiu (studijní mobility a stáže).
- Výukových a vědeckých pobytů našich odborníků na zahraničních univerzitách.
- Zapojení se do mezinárodních týmů prostřednictvím mezinárodních projektů.
- Mobility pedagogů i studentů v rámci EU i mimo EU.
- Zahraničních stáží studentů doktorského studia. Cílem je, aby výjezdy doktorandů do zahraničí byly pravidlem (nikoli výjimkou). Nesmí však narušit kontinuitu konkrétní tvůrčí činnosti na mateřském pracovišti.
- Pořádání mezinárodních vědeckých konferencí, seminářů a letních škol na fakultě.

## **SPOLUPRÁCE S PRAXÍ**

Nadále podporovat:

- Spolupráci s praxí při vytváření i uskutečňování studijních programů.
- Zapojení odborníků z praxe do oborových rad ústavů.
- Vedení diplomových prací odborníky z praxe a navázání diplomových prací vedených akademickými pracovníky FSI na problémy praxe. FSI však nebude plnit roli „personální agentury“ pro firmy. Diplomové práce zadávané z praxe by tedy měly být vázány na smluvní výzkum, byť se symbolickým výnosem.
- Pořádání studentských odborných soutěží ve spolupráci s konkrétními podniky.
- Spolupráci pracovníků ústavů s konkrétními průmyslovými podniky. Výsledky této spolupráce zohledňovat při posuzování tvůrčích aktivit jednotlivých pracovníků.
- Společné podávání projektů a vytváření strategických partnerství při získávání a realizaci projektů.
- Každoroční pořádání Dne firem pro studenty a následné pořádání diskusních fór mezi vedením fakulty a představiteli firem.
- Kontinuální vylepšování fakultního webu, aby byl intuitivně ovladatelný a obsahoval všechny relevantní informace potřebné k navázání konkrétní spolupráce.

## **INFORMAČNÍ SYSTÉM**

- Podporovat všechny snahy vedení VUT o centralizaci agend informačního systému a jeho postupné sjednocování.
- Prosazovat především internetový informační systém pro zaměstnance, který nevyžaduje instalaci a je přístupný odkudkoli.
- Připomínkovat vývoj IS VUT s cílem dosažení lepšího komfortu pro uživatele.
- Nadále rozvíjet fakultní internetové stránky, a to v české i anglické verzi.
- Nadále rozvíjet fakultní intranet Herodis pro činnosti, které jsou specifické pro FSI.

## **ŘÍZENÍ A ORGANIZACE**

- Pěstovat kvalitu akademického prostředí. K tomu patří zejména korektní vztahy a příznivé pracovní klima vytvářené vedoucími pracovníky všech stupňů.
- Operativně reagovat na připravované změny v legislativě vysokých škol.
- Posilovat význam informačních systémů pro organizaci a řízení fakulty.

- Postupně racionalizovat řízení a organizační strukturu FSI s cílem snižovat náklady při současném zvýšení kvality činností fakulty a akademického prostředí.
- NETME Centre:
  - Důsledně kontrolovat práci managementu NETME Centre.
  - Provádět pravidelné evaluace jednotlivých divizí NETME, sledovat schopnost zajistit splnění monitorovacích ukazatelů.
  - Zodpovědnost za udržitelnost distribuovat na jednotlivá pracoviště úměrně jejich zapojení do projektu. Za tím účelem dále zdokonalovat započítávání výsledků mezi ústavy a specializovaným pracovištěm NETME.
  - Podporovat součinnost jednotlivých divizí a pracovišť.

### **AKADEMIČTÍ PRACOVNÍCI**

- Za základ kariérního a profesního růstu akademických pracovníků nadále považovat jejich výsledky v tvůrčí a ve vzdělávací činnosti.
- Motivovat mladé akademické pracovníky k zahájení habilitačního a profesorského řízení.
- Podporovat všechny formy zvyšování kvalifikace pracovníků. Za základ celoživotního vzdělávání akademických pracovníků považovat jejich tvůrčí činnost spojenou s výzkumem.
- Podporovat akademické pracovníky v získávání zkušeností s aplikacemi v průmyslové sféře, což je v souladu se zaměřením FSI i s aktivitami NETME Centre.

### **INFRASTRUKTURA A AREÁL FAKULTY**

- Připravit se na rekonstrukci opláštění budovy A1 a s ní související akce (rekonstrukci topení, rekonstrukci osvětlení chodeb, zavedení nové vzduchotechniky, montáž solárních panelů na jižní stěnu fasády, kompletní rekonstrukci děkanátu, rekonstrukci vstupní haly a strukturované kabeláže).
- V případě možnosti podat projekt na zateplení zbývajících budov A a B.
- Dokončit rekonstrukci 1. NP budovy A5 a zbývajících děkanátních učeben v budově A4.
- Rekonstruovat 2. NP budovy A5.
- Připravit se na využití prostor, které opustí FEKT (3 patra v budově A3, polovina budovy B3 a čtvrtina budovy C3), a jejich rekonstrukci pro potřeby FSI (popř. komerční využití).
- V závislosti na finančních možnostech pokračovat v modernizaci fakultních učeben a jejich vybavování moderní audiovizuální a výpočetní technikou.
- Racionalizovat provoz fakulty s ohledem na snižování nákladů.

### **FINANCOVÁNÍ**

- Nadále podporovat diverzifikované financování, aby se snížila závislost na dotační politice státu a na nepříznivém demografickém vývoji.
- Ve vzdělávací i výzkumné oblasti používat na fakultě analogická kritéria, která se používají při rozdělování finančních prostředků na úrovni MŠMT a VUT.
- Finanční prostředky získané za body uplatněné v RIV distribuovat těm ústavům a výzkumným týmům, které tyto body vytvořily.
- Problematiku dofinancování projektů neřešit centrálně, nýbrž ji připisovat k tíži participujících pracovišť.

- Uvést v život novou metodiku výpočtu režii a způsobu financování výukových, výzkumných a provozních prostor s cílem jejich efektivnějšího využití a snižování nákladů.
- V Pravidlech rozdělení finančních prostředků stanovit metodiku rozdělení finančních prostředků za VaV.

V Brně dne 8. 3. 2012

Prof. RNDr. Miroslav Doupovec, CSc.  
Děkan FSI VUT v Brně

Aktualizaci Dlouhodobého záměru FSI pro rok 2012:

- Projednala Vědecká rada FSI dne 30. 11. 2011 (§30 zákona č. 111/1998 Sb.)
- Schválil Akademický senát FSI dne 8. 3. 2012 (§27 zákona č. 111/1998 Sb.)