

**AKTUALIZACE
DLOUHODOBÉHO ZÁMĚRU
VZDĚLÁVACÍ A VĚDECKÉ, VÝZKUMNÉ, VÝVOJOVÉ, INOVAČNÍ A
DALŠÍ TVŮRČÍ ČINNOSTI
FAKULTY CHEMICKÉ VYSOKÉHO UČENÍ TECHNICKÉHO
V BRNĚ
PRO ROK 2012**

Činnost Fakulty chemické v roce 2012 bude probíhat v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, inovační a další tvůrčí činnosti Fakulty chemické VUT v Brně na období 2011 – 2015 a bude směřovat do následujících oblastí

- Strategické řízení
- Vzdělávací činnost
- Vědecko-výzkumná a vývojová činnost
- Vnější vztahy
- Propagace a marketing
- Investiční rozvoj
- Informační technologie
- Efektivita a financování

Strategické řízení

V souvislosti s rozvojem výzkumné činnosti týmů podporovaných z evropských fondů CEITECu na VUT a Centra materiálového výzkumu na fakultě vytvořit podmínky pro výzkumnou a administrativní činnost týmů v přechodných podmínkách, než budou dokončeny stavební práce pro umístění pracovníků a experimentálního zázemí.

Vzdělávací činnost

V souladu s prioritami DZ FCH VUT v Brně na období let 2010-2015, bude v následujícím roce vyvinuto úsilí na zvýšení kvality pedagogického procesu. Tohoto cíle bude dosaženo zejména realizací následujících bodů:

- Růst kvality studia ve smyslu zvýšení trvalosti vědomostí a schopnosti s nabytými vědomostmi pracovat bude upřednostněn před úsilím produkovat co nejvíce absolventů.
- Vysoký podíl studentů magisterského a doktorského studia bude udržován zejména aktualizací studijních programů, úpravou skladby a obsahu předmětů a vytvářením specializací tak, aby absolventi fakult chemického zaměření ostatních VŠ nacházeli v nabídce vzdělání na těchto stupních na FCH VUT v Brně možnost kvalifikace v oblastech, které jsou z hlediska zaměstnatelnosti aktuální a přitom nejsou fakultami chemického zaměření ostatních VŠ dostatečně pokryty.
- Akademičtí pracovníci budou motivováni k výběru a výchově výborných studentů, u kterých se počítá s publikováním výsledků vynikajících VŠKP na mezinárodních konferencích včetně všech souvisejících výdajů. V rámci magisterského studia bude tato otázka řešena samostatným rozpočtovým opatřením.

- Při zavádění systému řízení kvality budou zdůrazňovány formy pozitivní motivace akademických pracovníků (odměny, organizační zvýhodnění, zajištění nákladů publikačních akcí).
- Motivačním prvkem bude rovněž zjednodušování a zprůhledňování pravidel a směrnic resp. odstraňování nepřiměřené administrativní zátěže. K tomu povede intenzivní spolupráce s útvarem CVIS, která umožní, aby maximum informací potřebných k řízení fakulty mělo vedení k dispozici přímo z IS Apollo, bez nutnosti dokládání dalších dokumentů ze strany zaměstnanců. Zejména se bude jednat o zefektivnění uznávání předmětů v systému Apollo. Ze strany fakulty dojde k patřičné úpravě legislativy vnitřních studijních předpisů.
- Bude rozvíjen předmět Odborná praxe, který je součástí studijního plánu všech bakalářských studijních oborů. V rámci dalších výzev OP VK budou podány návrhy projektů předpokládající zavedení tohoto předmětu i v navazujících magisterských studijních programech a předpokládající také analýzu potřeb zaměstnavatelů a schopnosti studentů plnit jejich požadavky ještě před vlastním absolutoriem. To bude následně využito k aktualizaci odborného obsahu studia.
- Akademickým pracovníkům bude umožněno zvýšení pedagogické kvalifikace. Za tím účelem budou vedena jednání s ICŽV vedoucí k vytvoření zvláštních kurzů pro zaměstnance a doktorandy FCH.
- Se středními školami bude pokračovat spolupráce v rámci SOČ, chemických olympiád apod. Nejlepším studentům středních škol bude umožněna spolupráce na výzkumné činnosti v rámci zavedení motivačních stipendií.
- Aktualizací obsahu studijních předmětů budou v následujícím období upravovány profily absolventů, a to v souladu s novelizací vyhlášky MŠMT 42/1999 Sb. o akreditaci studijních programů.
- Zapojení talentovaných studentů do vědecké a výzkumné činnosti bude podporováno formou stipendií, možností účasti na odborných konferencích, včetně zahraničních. Tito studenti budou prostřednictvím projektů VaVpI také seznamováni s potenciálními zaměstnavateli a budou moci pracovat na vytváření své budoucí pozice již v průběhu studia. Pro styk studentů s potenciálními zaměstnavateli bude využito výstupů projektu Chempoint.
- Bude podporována možnost přednáškových a tvůrčích pobytů akademických pracovníků na zahraničních univerzitách. Aby akademičtí pracovníci mohli na tyto pobyty vyjíždět i v průběhu semestru, budou realizována legislativní opatření směřující k personálnímu a rozvrhovému zajištění výuky zejména blokovou formou.
- Nadále budou uznávány části studia uskutečněné v zahraničí v souladu se zásadami Boloňského procesu. Bude zefektivněn systém finální kontroly výjezdních dokumentů.
- Bude aktualizována zcela konkrétní, jasná a marketingově propracovaná nabídka kurzů ČŽV, které bude možno nabízet široké veřejnosti. Do nabídky budou zařazeny jen kurzy,

u nichž lze zajistit bezproblémový průběh pro uchazeče z řad široké veřejnosti, nevyžadující tedy rozsáhlé předchozí teoretické znalosti, praktické dovednosti, nebo předchozí lékařská vyšetření.

- Bude sestaven obsahový rámec speciálně zaměřeného bakalářského studijního programu, v jehož studijním plánu nebude praktická výuka. Tento program bude nabízen i zájemcům se speciálními potřebami.
- Z hlediska zlepšení přístupu ke studijním materiálům bude v průběhu celého období intenzivně využíváno řešení OP VK 2.2 ChemLearning a IngLearning, zaměřených na přípravu a využívání e-learningových podpor.
- V rámci studijního poradenství bude i nadále pracovat osvědčený systém studijních poradců. Intenzivněji bude zejména využíváno sociálních sítí.
- S ohledem na akreditaci nového oboru určeného pro osoby se specifickými potřebami budou vybráni studijní poradci a zaměstnanci studijního oddělení profesionálně proškolení pro způsob práce a komunikace s těmito studenty, seznámeni se škálou jejich specifických potřeb, typickými opakujícími se problémy apod.
- Budou aktualizovány bakalářské studijní programy v návaznosti na projekty řešené na Fakultě, zejména bude podána žádost o rozšíření akreditace o obor Chemie pro nanobiotechnologie.
- Za účelem zvýšení poměru studentů s úspěšně dokončeným studiem bude dále optimalizován pedagogický proces.

Vědecko – výzkumná a vývojová činnost

Naplnění priorit DZ VUT a DZ FCH VUT na léta 2011 – 2015 se bude v oblasti vědecko-výzkumné a vývojové činnosti koncentrovat na následující aktivity:

- Na základě analýzy výsledků kontroly doktorandského studia, vykonané na Fakultě chemické členy Akreditační komise MŠMT v říjnu 2011, realizovat opatření, směřující k odstranění zjištěných nedostatků.
- Na základě připomínek hodnotící komise z října 2011 dokončit akreditace 4-letých DSP Chemie a technologie ochrany životního prostředí resp. Chemie, technologie a vlastnosti materiálů.
- Fakulta chemická bude pokračovat v souladu se Směrnicí rektora v osvědčeném způsobu rozdělení získaných finančních prostředků projektů specifického výzkumu. Tento způsob rozdělení je realizován tak, že finanční prostředky jsou přednostně zaměřeny na samotné posluchače doktorských studijních programů.
- Za účelem zlepšení podmínek pro realizaci doktorských studijních programů se Fakulta chemická zapojí do projektu OP VaVpI prioritní osa 4, „Dostavba a rekonstrukce areálu VUT v Brně při ulici Purkyňova“. Na jeho základě budou

v případě přijetí realizovány v následujících letech rekonstrukční práce, které povedou k vytvoření nových laboratoří, zlepšení přístrojového vybavení a celkové modernizaci technického zázemí pro vědecko-výzkumnou práci studentů doktorských studijních programů.

- Akademičtí pracovníci, doktorandi a postdoktorandi budou motivováni k aktivnímu zapojování do soutěží o získání grantových projektů směřujících ke zvýšení kvality vědecko-výzkumné práce, jakož i pedagogického procesu (GAČR, FRVŠ, TAČR, projekty EU).
- V návaznosti na zkušenosti z minulých let bude Fakulta chemická pokračovat ve spolupráci s vybranými zahraničními pracovišti (Lisabon, Palermo, Poitiers, Huelva, Ljubljana, Trondheim, Paříž, Bratislava a jiné), zaměřené na odborné pobyty v rámci projektů SOCRATES-ERASMUS. Současně bude vyvíjet úsilí o navázání kontaktů s dalšími výzkumnými centry na tuzemských a zahraničních vysokých školách, vyplývající m.j. z realizovaných návštěv zástupců těchto institucí na FCH v roce 2011 (Hong-Kong University of Science and Technology a jiné)
- V důsledku snížené publikační aktivity v minulém období budou akademičtí pracovníci a doktorandi motivováni k tomu, aby výsledky vědecko-výzkumné činnosti byly přednostně uveřejňovány formou článků v impaktovaných časopisech. Publikování v rámci sborníků z konferencí má být pouze předstupněm pro časopisecké články.
- Bude pokračovat vytváření optimálních podmínek pro dobudování infrastruktury Centra materiálového výzkumu v rámci projektu OP VaVpI, jako významného vědecko-výzkumného pracoviště FCH, včetně podmínek pro jeho úspěšnou obchodní politiku. V roce 2012 se zabezpečí nákup přístrojů v hodnotě okolo 103 mil. Kč. Budou proškoleni odborníci z řad zaměstnanců a doktorandů pro řízení experimentálních prací a vyhodnocování výsledků. Na práci centra se bude podílet cca 25 studentů DSP. Bude ustavena Rada centra a dále se rozvine spolupráce s průmyslovými partnery opírající se o experimentální zázemí centra.
- Bude podpořen rozvoj spolupráce fakulty s průmyslem a to zpracováním marketingového modelu této spolupráce v rámci řešení projektu ChemPoint.

Vnější vztahy

V oblasti vnějších vztahů bude pozornost soustředěna zejména na

- posílení konkurenceschopnosti fakulty v oblasti vzdělávací činnosti prostřednictvím rozvoje spolupráce se středními školami a s potencionálními zaměstnavateli absolventů,
- zajištění udržitelnosti a rozvoje aplikovaného výzkumu prostřednictvím posílení vazby výzkumných a vývojových aktivit na požadavky praxe včetně důrazu na zajištění uplatnění výsledků VaV v aplikační sféře,

- zajištění modernizace infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem, tak aby modernizovaná infrastruktura reflektovala rovněž požadavky praxe.

V oblasti kooperace s praxí bude Fakulta chemická VUT v Brně spolu s využitím programů OPVK prohlubovat spolupráci s aplikační sférou formou:

- pořádání workshopů zaměřených na navázání kontaktů a výměnu zkušeností,
- realizace praxí zaměstnanců a studentů v podnicích,
- zpracování nabídky fakulty pro aplikační sféru zahrnující nabídku technologií, expertíz a analýz, společných projektů a spolupráci formou společných bakalářských, diplomových a disertačních prací,
- propagace aplikace výsledků výzkumu v praxi,
- zabezpečením činnosti vytvořeného kontaktního místa a webového portálu Chempoint pro spolupráci mezi výzkumnými institucemi a aplikační sférou, tak, aby ve své činnosti mohl pokračovat i po skončení projektu
- podpory využití výsledků VaV v aplikační sféře a aplikovaném výzkumu,
- podpory nárůstu rozsahu a počtu aplikačních projektů,
- nastavení jednoznačných finančních a administrativních pravidel pro dosažení finanční udržitelnosti Centra materiálového výzkumu.

V oblasti spolupráce s domácími a zahraničními vzdělávacími a výzkumnými institucemi FCH VUT v Brně:

- bude usilovat o intenzivnější spolupráci v pedagogické i výzkumné činnosti s obdobně zaměřenými fakultami a pracovišti veřejných vysokých škol,
- vytvoří podmínky včetně finančního zabezpečení pro působení zahraničních odborníků na fakultě,
- bude podporovat kariérní růst odborníků prostřednictvím národní i mezinárodní mobility a výměny odborníků,
- vytvoří podmínky včetně finančního zabezpečení pro působení fakultních vědců a studentů na zahraničních pracovištích,
- bude podporovat rozšíření spolupráce s pracovníky a institucemi ze třetích zemí.

Propagace a marketing

Hlavními prioritami v oblasti propagace a marketingu budou:

- Spolupráce s průmyslovými podniky a dalšími společnostmi a institucemi působícími v oblasti chemie při organizaci Dne chemie na Fakultě chemické VUT v Brně
- Příprava odborné studentské konference Chemie a společnost
- Oslava 20. výročí od obnovení činnosti Fakulty chemické VUT v Brně

- Rozvíjení další spolupráce s Moravským zemským muzeem, Technickým muzeem, s Centrem volného času Lužánky, s Jihomoravskou komisí chemické olympiády a dalšími institucemi v Brně a v Jihomoravském kraji v oblasti pořádání aktivit směřujících k popularizaci chemie
- Účast na veletrzích pomaturitního vzdělávání, propagace studia v tisku a v jiných médiích
- Pokračování v aktivitách které vedou k zviditelnění Fakulty chemické mezi studenty a mezi širokou veřejností – pořádání Dne otevřených dveří, Nocí vědců, vědecko-populárních programů na středních školách apod.
- Vytvoření nových propagačních tiskovin s vazbou na Centrum materiálového výzkumu FCH VUT v Brně, vytvoření propagačního videa o FCH VUT v Brně
- Realizace reprezentativních propagačních předmětů Fakulty chemické VUT v Brně

Investiční rozvoj

V rámci investičního rozvoje v roce 2012 je úkolem vedení FCH podporovat vzdělávací a vědeckou činnost. V tomto směru si fakulta klade za cíle:

- Pro zabezpečení funkce Centra materiálového výzkumu se budou provádět úpravy místností v suterénu a druhém podlaží a budou se hledat rezervy v rámci budovy fakulty.
- Fakulta se podílí na přípravách projektu „Dostavba a rekonstrukce areálu VUT v Brně při ulici Purkyňova“ v rámci PO4 OP VaVpI do kterého má být zahrnuta kromě celkové opravy budovy i oprava a modernizace neutralizační stanice, vybudování nové výukové laboratoře pro odstraňování a využití chemického odpadu a dále oprava objektu ve kterém sídlí správa budov.
- Pro zabezpečení rozvoje fakulty jednat o získání části budovy Purkyňova 118, dosud využívané FEKT a budovy tzv. Plazmacentra v těsném sousedství FCH. Zabezpečit úpravy těchto prostor pro potřeby FCH.

Informační technologie

V oblasti informačních technologií bude FCH podporovat úsilí o získávání finančních prostředků pro rozvoj a modernizaci IT a informační infrastruktury.

Efektivita a financování

Fakulta musí být v následujícím období v souladu s DZ VUT v Brně připravena na chystané změny ve financování VŠ. Za tímto účelem podnikne v roce 2012 tyto kroky:

- Bude sledovat aktuální situaci kolem tvorby nového vysokoškolského zákona a s tím spojené změny ve financování univerzit, tedy především otázky kolem školného a změnu filosofie financování VŠ, od financování podle počtu studentů k novému systému financování, který zohlední zejména kvalitativní aspekty činnosti vysokých škol.
- Bude vytvářet finanční rezervu v provozní i investiční oblasti na pokrytí případných důsledků změny systému financování.
- Bude metodicky pomáhat vytvářet nastavení postupů a pravidel, které zabezpečí tvorbu zdrojů a rezerv pro udržitelnost projektu OP VaV pI PO2 Centra materiálových výzkumů.
- Bude se řídit zásadami efektivního využívání finančních prostředků získávaných ze státního rozpočtu i z vědeckých projektů.
- Bude aktivně reagovat na záměr MŠMT vytvářet takové ekonomické prostředí, v němž bude více prostředků získáváno ze soukromých i veřejných zdrojů a bude vytvářet podmínky pro zajištění tohoto záměru.
- Bude se pokračovat v úsilí získat další projekty OPVK na podporu výuky a spolupráce fakulty s komerčními firmami.
- Bude kladen důraz na to, aby finanční prostředky ve významné míře směřovaly k těm pracovníkům, kteří se především podíleli na jejich získání.
- Zajistí vyváženost ve vícezdrojovém financování fakulty, kdy financování pedagogické činnosti není již hlavním zdrojem finančních příjmů fakulty.
- Bude vytvářet prostředí pro ekonomickou a administrativní podporu doplňkové činnosti jako dalšího zdroje financování fakulty.
- Bude zpřesňovat odhady počtu studentů v návaznosti na demografický vývoj.
- Bude podporovat projektové řízení fakulty ve vědeckovýzkumném i pedagogickém procesu.

Projednáno ve VR FCH korespondenční formou dne: 6. 1. 2012

Schváleno AS FCH VUT dne: 12. 1. 2012

Prof. Ing. Jaromír Havlica, DrSc., v. r.
děkan Fakulty chemické VUT