

AKTUALIZACE DLOUHODOBÉHO ZÁMĚRU MATEMATICKO – FYZIKÁLNÍ FAKULTY UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE PRO ROK 2014

Aktualizace dlouhodobého záměru na rok 2014 vychází z priorit Dlouhodobého záměru MFF UK přijatého v roce 2011, který aplikuje Dlouhodobý záměr Univerzity Karlovy na léta 2011-2015 na podmínky fakulty.

1. VĚDECKÁ A TVŮRČÍ ČINNOST

- a) Využít nové výzvy programu Horizont 2020 v roce 2014: MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTION: INNOVATIVE TRAINING NETWORKS (ITN), Starting, Consolidator a Advanced grants ERC. Ve spolupráci s RUK motivovat a podporovat vybrané uchazeče při přípravě projektů. Termíny: ITN 9. 4. 2014, Starting grants ERC 25. 3. 2014, Consolidator grants 20. 5. 2014, Advanced grants 21. 10. 2014.
- b) Využít dosud opomíjenou možnost financování VaV - Česko-norský výzkumný program CZ09 (tzv. Norské fondy) T.: 3. 2. 2014, a novou soutěž GAČR pro podání česko-rakouských bilaterálních projektů v základním výzkumu na principu Lead Agency, T: 12. 2. 2014.
- c) Účast ve významných národních soutěžích základního i aplikovaného výzkumu (GAČR, TAČR, apod.), včetně využití nových, juniorských, projektů GAČR (T.: 9. 4. 2014) a participace na projektu GAMA TAČR, připravovaného za Univerzitu Karlovu Centrem pro přenos poznatků a technologií. T: 19. 3. 2014.
- d) Vzhledem k opatřením ERC i GAČR majícím za cíl zamezit předkládání nekvalitních či špatně připravených návrhů projektů do soutěží, klást vyšší důraz na kvalitní přípravu návrhů projektů, a tak v maximální možné míře zamezit následnému sankcionování navrhovatelů.
- e) Sledovat průběžná hodnocení všech projektů řešených na fakultě.
- f) Nadále průběžně sledovat efektivnost a vyváženost projektů specifického výzkumu řešených na MFF UK.
- g) Sledovat vývoj metodiky pro hodnocení vědecké a tvůrčí činnosti, podporovat činnost zástupců fakulty v příslušných komisích.
- h) Prohlubovat a rozvíjet spolupráci s dalšími vědecko-výzkumnými institucemi (bilaterální dohody, spolupráce v rámci center excelence apod.).
- i) Prohlubovat a rozvíjet spolupráci s institucemi z praxe (bilaterální dohody, spolupráce v rámci center kompetence apod.).
- j) Soustavně se snažit zviditelňovat významné výsledky vědy na MFF UK v médiích. Zviditelnění uvnitř fakulty: informačních tabule, kolokvia, podpora tradičních celofakultních přednášek.

2. AKADEMICKÉ KVALIFIKACE, PERSONÁLNÍ POLITIKA

- a) Ve větší míře zapojit do habilitačního a jmenovacího řízení zahraniční odborníky jako oponenty a členy komisí. K tomu účelu rozšířit systém *Habilion* o možnost elektronického hlasování (termín z ÚVT UK: září 2014, podmíněno změnou Řádu habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem UK).
- b) Využívat evropské programy k získání prostředků na podporu postdoktorských pobytů (v souvislosti s útlumem Fondu post-doc RUK), viz odst. 1, akce MARIE SKŁODOWSKA-CURIE.

- c) Vyhlásit nová témata pro výběrové řízení na místa fakultních post-doc. Termín: první polovina roku 2014.

3. STUDIJNÍ ZÁLEŽITOSTI

- a) V souladu s novými *Pravidly pro organizaci studia na MFF* připravit opatření děkana upravující podobu a způsob odevzdávání závěrečných prací, využití papírové podoby výkazu o studiu a upravující podrobnosti o organizaci studia v doktorských studijních programech.
- b) Připravit novelizaci Směrnice děkana č. 7/2006, Statut soutěže o Cenu děkana Matematicko-fyzikální fakulty UK za nejlepší bakalářskou nebo diplomovou práci.
- c) Zjednodušit technickou stránku průběžné kontroly studia (díky novým Pravidlům pro organizaci studia na MFF).
- d) Zavést elektronickou evidenci individuálních studijních plánů v doktorském studiu.
- e) Dokončit proces získání akreditace studijního programu *Bioinformatika* a reakreditace studijních programů Fyzika, Informatika a učitelských oborů studijního programu Matematika.
- f) Posílit zapojení fakulty v mezinárodním programu Erasmus-Mundus, Action 2, Multilingualism and Multiculturalism.
- g) Zahájit výuku Bc oborů dvouoborového studia uskutečňovaných společně s Filozofickou fakultou UK.
- h) Pokračovat v realizaci výuky v anglických studijních programech a v jejím postupném rozšiřování.
- i) Pokračovat v organizaci kurzů a přednášek, které mají nastupujícím studentům pomoci překlenout rozdíl mezi střední a vysokou školou.
- j) Připravit novelizaci stipendijního řádu.
- k) Realizovat pilotní projekt nahrávání přednášek.
- l) Navrhnout dlouhodobě udržitelný statistický způsob sledování a analýzy studijních výsledků a jejich korelace s výsledky přijímacího řízení.
- m) Iniciovat ve spolupráci s rektorátem UK kroky vedoucí k institucionální akreditaci, včetně přípravy vnitřního systému hodnocení zajišťování kvality výuky a vědecké práce.

4. SOCIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ STUDENTŮ A ZAMĚSTNANCŮ, MZDOVÁ POLITIKA

- a) Nadále sledovat ekonomickou situaci studentů magisterského a doktorského studia (stipendia, částečné úvazky, OON z grantů i rozpočtu, stipendia GAUK), poznatky aplikovat při přípravě projektů specifického výzkumu.
- b) Nadále sledovat vývoj situace se startovacími byty UK, informovat zaměstnance včas o nových možnostech v této oblasti.
- c) Vyhodnotit v polovině roku tvorbu a čerpání sociálního fondu a definovat podmínky čerpání pro druhé pololetí, mj. další poskytování příspěvku na penzijní připojištění, resp. životní pojištění zaměstnancům ve výši 1.500,- Kč měsíčně, tedy o 500,- Kč nad rámec Zásad č.1/2009.

- d) Hledat možnosti pomoci zaměstnancům s malými dětmi s umístěním jejich dětí ve školkách či dětských koutcích jiných fakult, podle potřeb a možností spolupracovat s druhými fakultami při zakládání školek nových.
- e) Implementovat nový „Vnitřní mzdový předpisu UK“ do podmínek fakulty v r. 2014.

5. ROZVOJOVÉ A INVESTIČNÍ AKCE

- a) Pokračovat v přípravných pracích výstavby Pavilonu Troja. Začátkem února 2014 byl Ministerstvem financí registrován investiční záměr na výstavbu pavilonu v Troji. V roce 2014 se předpokládá vypsání veřejné soutěže na prováděcí projekt, realizace tohoto projektu a podání žádosti o stavební povolení.
- b) V maximální možné míře využít možností financování investičních akcí z evropských fondů. Fakulta připravila tři projekty do operačního programu VaVpl, předala je v řádném termínu 8. 1. 2014 na MŠMT a po kontrole a doplnění byly postoupeny k hodnocení. V případě jejich přijetí je nutno zabezpečit bezproblémovou realizaci:
 - i) *Střecha pro informatiku* – výměna střešní krytiny budovy Malostranské náměstí 25, zateplení půdních prostor a vybudování vestavby s pracovními místy pro doktorandy a seminární místnosti.
 - ii) *Modernizace vybavení pro fyzikální výzkum a výuku* – vybavení fyzikálních pracovišť přístrojovou technikou.
 - iii) *Rekonstrukce budovy dílen a zřízení IT centra* – rekonstrukce střechy objektu a pláště objektu Vývojových dílen, rekonstrukce poslucháren T1 a T2 a vybavení serverovny v budově VD technikou.Všechny projekty předpokládají ukončení všech prací do konce roku 2015.
- c) Jako součást výstavby pavilonu by měla být na přelomu let 2014 a 2015 projektově realizována rekonstrukce prostor v budově vývojových dílen pro serverovnu, která bude výhledově sloužit nejen novému pavilonu a Trojskému areálu, ale i dalším pracovištím fakulty. Technikou bude vybavena z prostředků jednoho z projektů OP VaVpl.
- d) Zahájit vybudování klimatizace v budově MFF UK, Sokolovská 83, Praha 8 financované z rozpočtu fakulty. Rozsah realizace bude specifikován po vyjasnění finančního objemu spoluúčasti na projektech OP VaVpl.
- e) Pokračovat v aktivitách vedoucích k zpřístupnění rotundy sv. Václava v budově MFF UK, Malostranské nám. 2/25, Praha 1. (Je zpracována příslušná dokumentace pro vydání stavebního povolení, předpokladem je financování z Norských fondů.)
- f) Pokračovat v přípravných pracích pro zbudování tzv. pochozí terasy v prvním poschodí budovy MFF UK, Malostranské nám. 2/25, Praha 1, jako dalšího – venkovního – prostoru komplexu refektáře. Zažádat o stavební povolení, k němuž je již zpracovaná potřebná dokumentace, finanční krytí z rozpočtu MFF UK pokud to dovolí spolufinancování VaVpl.
- g) Sledovat přípravy investiční akce Univerzity Karlovy Kampusu Albertov a plánované zapojení fakulty do Kampusu, aktivně se účastnit práce ve všech příslušných výborech.

6. ORGANIZACE A INFRASTRUKTURA

- a) Vytvořit předpoklady pro zpřehlednění řízení Oddělení mediální komunikace a Oddělení vnějších vztahů a propagace v návaznosti na potřeby nových prostor a rozšíření aktivit studijní agendy pro zahraniční studenty.

- i) III-VI/2014 – restrukturalizovat oddělení propagace bez většího rozdělování pracovní náplně mezi více oddělení, jasně nadefinovat pracovní úkoly v rámci úvazků, najít vhodné prostory pro zvýšení prostorové kapacity studijního referátu zahraničních studentů.
- b) Vjasnit přínos vydavatelství MatfyzPress s přesahem na tvorbu nové koncepce ediční politiky MFF UK při vydávání tištěných a elektronických učebních textů, propagačních publikací a propagačních předmětů.
 - i) I-X/2014 – iniciovat diskuzi o nové podobě vydavatelství MatfyzPress a provést navazující restrukturalizační kroky ve spojitosti se spuštěním e-shopu fakulty.

7. ZAHRANIČNÍ STYKY A MOBILITA

- a) Využít možností programu Horizont 2020 pro mobilitu pracovníků, dlouhodobé zahraniční pobyty, návratová stipendia.
- b) Podněcovat k širšímu využívání Fondu mobility pro hostování zahraničních profesorů. T: k 31. 3. 2014 a 15. 10. 2014.
- c) Podporovat krátkodobé i dlouhodobé pobyty hostujících expertů z institucionálních prostředků (PRVOUK).
- d) Podporovat nové formy spolupráce s tradičními zahraničními partnery – společná studia, společné tituly. Příprava společných akcí k oslavám 25 let od uzavření rámcové meziuniverzitní dohody mezi Univerzitou Karlovou v Praze a Univerzitou v Heidelbergu, které se pod záštitou rektorů obou univerzit uskuteční v roce 2015 střídavě v Praze a Heidelbergu.
- e) Připravit podmínky pro další ročník Fulbright Distinguished Chair pozice na MFF UK.

8. VNĚJŠÍ VZTAHY

- a) Pokračovat ve stávajících akcích pro veřejnost za současného vyhodnocování jejich efektivity a navrhnout jejich případnou restrukturalizaci.
 - i) I/2014 - Jedna noc s informatikou jako součást doprovodného programu UK Věda pro život na veletrhu Gaudeamus Praha.
 - ii) I/2014 - vznik samostatného korespondenčního semináře Výfuk pro ZŠ vyčleněním z Fyzikálního korespondenčního semináře.
 - iii) I-XII/2014 – výstavy v Malé galerii vědeckého obrazu; nábor studentů a jejich motivace formou soustředění KS a zavedených soutěží; koncerty v refektáři, přehrávky pro dárcy etc.; možnosti prezentace MFF UK formou výjezdů do škol (projekt OSA/SPIE, Fyzika na cestách); účast na jarních soustředěních korespondenčních seminářů a soutěžích; 6. pražské Vědohraní (Den dětí na MFF UK) - prohloubení spolupráce se ZŠ a nové zacílení hromadné korespondence; organizace a realizace pěti letních soustředění, škol a táborů (ve spolupráci s AMAVETEM LŠMF, LSMFM, Letní matfyz soustředění, letní tábor korespondenčních seminářů Pikomat MFF a Výfuk); Informační dny a dny otevřených dveří na MFF UK.
 - iv) II-XII/2014 - jmenování nové propagační komise a faktické spuštění její činnosti zejména ve smyslu hodnocení efektivity akcí a návrhy na zlepšení jejich vnitřních procesů na realizaci od I/2015, také ve smyslu zvýšení vnitřní informovanosti a vyhodnocení tradičních akcí s ohledem na podané přihlášky ke studiu na MFF UK (vč. dotazníkového šetření při nástupu 1. ročníků); restrukturalizace tradičních propagačně vzdělávacích akcí (korespondenční semináře, školy a soustředění, odborné informační dny) podle charakteristiky škol s podporou cílevědomého vyhledávání talentovaných studentů a jejich motivace ke studiu matematiky, fyziky a informatiky.

- b) Zapojovat se formou spolupráce/spolupartnerství do propagačních a popularizačních akcí organizovaných jinými subjekty v ČR i v zahraničí.
- i) I-XII/2014 – koncepce prohloubení spolupráce s AMAVET, účast na Národním kole EXPO SCIENCE AMAVET; spolupráce s evropskou iniciativou k povzbuzení učitelů z EU ke sdílení osvědčených postupů ve výuce přírodovědných předmětů v rámci Science on Stage - Věda na scéně; spolupráce se studentskou kapitolou SPEI/OSA; prohloubení spolupráce s SFK Avalon (Festival Fantasie); prezentace MFF UK v rámci Muzejní noci atd. Stabilizace prezentace fakulty na Informačním dni UK, veletrzích pomaturitního vzdělávání, hledání vhodných partnerů (např. jiných fakult či podpora RUK) do vybraných veletržních expozic (veletrh Gaudeamus Brno, Gaudeamus Slovakia, ProEduco Košice, Akademia & Vapac v Bratislavě, zahraniční veletrhy cílené na nábor zahraničních studentů).
 - ii) II-XII/2014 – spolupráce při oslovování potenciálních studentů s využitím barterových dohod (např. informační tabule Insider, radioreklama atp.).
 - iii) III-XII/2014 – připomínky Mezinárodního roku krystalografie společně s partnerskými organizacemi, např. Akademie věd ČR, Krystalografická společnost atd.
 - iv) IX/2014 – spolupodílet se na vyvrcholení oslav 60. výročí CERN.
 - v) X-XII/2014 – příprava oslav výročí E. Macha ve spolupráci s RUK, JČMF a ČVUT.
 - vi) XI/2014 – příprava soutěže StoryFest ve spolupráci se Syndikátem novinářů ČR a vybranými humanitními fakultami UK.
- c) Navázat intenzivnější spolupráci směrem k podnikatelským subjektům a firemní veřejnosti.
- i) IV/2014 – v návaznosti na spuštění informačního portálu Matfyz.cz oficiálně představit partnerský program MFF UK, v první fázi zejména s důrazem na informatiku, pilotní podoby smluv partnerského programu.
 - ii) XII/2014 – spustit oficiální celofakultní partnerský program pro firemní veřejnost s výhledem na plnění od I/2015.
- d) Pokračovat v organizaci kurzů U3V, v případě zájmu rozšiřovat jejich nabídku.
- i) X/2014 – připravit případné rozšíření nabídky kurzů U3V v dalších oblastech v návaznosti na aktivity absolventského spolku Matfyz Alumni.
- e) Podporovat tvorbu jednotného systému e-korespondence a s tím související inovaci automatizovaného expedičního systému.
- i) II-IV/2014 - rozšířit služby korespondenčního systému AESOP 4 o možnost informačních e-mailů s celofakultními novinkami z MFF UK vybraným (konkrétním) adresátům.
 - ii) XII/2014 – připravit systém AESOP 4, jakožto podpůrný systém, k vyhodnocování efektivit aktivit MFF UK, připravit průnik s evidencí přihlášek ke studiu, příp. databází studentů.
- f) Pokračovat v inovaci a aktualizaci obsahu www stránek fakulty a jejich vzhledu, nastartovat změny struktury fakultního webu. Inciovat vznik nových kanálů propagace (zejména na internetu). Posílit vnitrofakultní informovanost.
- i) III/2014 – spustit provoz informační tabule v děkanátní budově a napojit na webové stránky fakulty.
 - ii) IV/2014 – spustit (v omezené míře) nový informační web Matfyz.cz.
 - iii) V/2014 – zpracovat výsledky analýzy stávající struktury fakultního webu a návrh nové struktury, vč. intranetu, s výhledem na technickou realizaci v návaznosti na plánovaný celouniverzitní redakční systém (I/2015).
 - iv) IX/2014 – technicky spustit absolventskou část informačního webu Matfyz.cz s výhledem na ostrý provoz od XII/2014.
 - v) X/2014 – technicky spustit e-shop fakulty v rámci informačního portálu Matfyz.cz s výhledem na ostrý provoz od I/2015.
- g) Podporovat a rozšiřovat aktivity zaměřené na absolventy MFF UK.
- i) X/2014 – připravit (společně s přípravným výborem spolku) faktický start činnosti spolku Matfyz Alumni, v první fázi s orientací na cílovou skupinu zaměstnanců MFF UK s výhledem na zahájení plné činnosti pro absolventy od I/2015.

- ii) II-V, X-XII/2014 - přednášková a exkurzní činnost Kariérního poradenského centra MFF UK, a to včetně přípravy dotazníkových šetření absolventů MFF UK.
 - iii) IV-XI/2014 – připravit webové a administrativní rozhraní www stránek absolventského webu, který bude zahrnut pod plánovaný portál Matfyz.cz., provést transfer dat ze stávajícího absolventského www portálu.
- h) Iniciovat nové edice oficiálních propagačních materiálů pro použití v ČR a zahraničí s případným barevným rozlišením dle potřeb/oborů v souladu s novým postojem vedení UK k jednotnému vizuálnímu univerzitnímu stylu.
- i) Systematicky a cílevědomě vyhledávat talentované studenty základních a středních škol a motivovat je pro studium matematiky, fyziky a informatiky. Získávání financí grantovou podporou.
- i) I-X/2014 – připravit koncepci programu tzv. Fakultních škol, definovat nabídku MFF UK směrem k potenciálním ZŠ a SŠ školám a upřesnit přínos pro tato zařízení, zohlednit možnosti lepšího postavení škol poskytujících prostor pro praxe v rámci programu.
 - ii) I-XII/2014 - podpořit vznik a rozvoj MFF UK odborných soutěží středoškolských studentů i žáků v prostorách MFF UK a/nebo organizovaných studenty či zaměstnanci MFF UK (např. MatfyzFEAT), podpořit financování těchto aktivit začleněním do podpory MŠMT, rozšíření formy on-line, spolupřádání mimo Prahu i zahraniční účast (Náboj, FYKOSÍ Fyziklání, Fyziklání online, MaSo, ČLO).
 - iii) III-IV/2014 – zahájení aktivit zaměřených na SŠ pedagogy a talentované studenty v rámci projektu OPVK *Propagace přírodovědných oborů prostřednictvím badatelsky orientované výuky a popularizace výzkumu a vývoje* s realizací prvních výstupů k VI/2014.

Vědecká rada MFF UK projednala dne 5. března 2014,
Akademický senát MFF UK schválil dne 12. března 2014.

Prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.
děkan MFF UK