



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta mechatroniky, informatiky
a mezioborových studií ■

PLÁN REALIZACE **STRATEGICKÉHO ZÁMĚRU VĚDECKÉ A VÝZKUMNÉ, VÝVOJOVÉ A INOVAČNÍ, UMĚLECKÉ NEBO DALŠÍ TVŮRČÍ ČINNOSTI FAKULTY MECHATRONIKY, INFORMATIKY A MEZIOBOROVÝCH STUDIÍ TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI PRO ROK 2017**



PLÁN REALIZACE STRATEGICKÉHO ZÁMĚRU VĚDECKÉ
A VÝZKUMNÉ, VÝVOJOVÉ A INOVAČNÍ, UMĚLECKÉ NEBO DALŠÍ
TVŮRČÍ ČINNOSTI
FAKULTY MECHATRONIKY, INFORMATIKY
A MEZIOBOROVÝCH STUDIÍ
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI PRO ROK 2017

V Liberci 14. listopadu 2016

VR FM projednala dne 23. listopadu 2016

AS FM schválil dne 7. prosince 2016



ÚVOD

Plán realizace Strategického záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, inovační a další tvůrčí činnosti (dále jen „PR“) Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) Technické univerzity v Liberci (dále jen „TUL“) pro rok 2017 vychází ze Strategického (dříve dlouhodobého) záměru vědecké a výzkumné, vývojové a inovační, umělecké nebo další tvůrčí činnosti (dále jen „SZ“) Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií Technické univerzity v Liberci na období 2016–2020, dále z dokumentů Strategický záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, inovační a další tvůrčí činnosti Technické univerzity v Liberci na léta 2016–2020“ schváleného akademickým senátem TUL dne 13. 10. 2015 a jeho plánu realizace pro rok 2017 schváleného AS TUL 13. 9. 2016.

Tento PR upřesňuje dlouhodobé cíle fakulty do dílčích cílů pro rok 2017 a jsou v ní rozpracovány hlavní priority činnosti a opírá se též o Institucionální plán Technické univerzity v Liberci pro roky 2016–2018. Jednotlivé aktualizované úkoly pro rok 2017 jsou pro přehlednost členěny ve stejné struktuře jako v SZ.





PRIORITNÍ CÍL 1: ZAJIŠŤOVÁNÍ KVALITY

- Podporovat vzdělávací činnosti a pedagogickou práci akademických pracovníků,
- pokračovat v profilaci a inovaci studijních programů, jednotlivých předmětů,
- aktivně se podílet na novelizaci univerzitních i fakultních předpisů, na přípravě a vytvoření Rady pro vnitřní hodnocení, zavedení systému vnitřního zajišťování kvality, podílet se na přípravě podkladů k žádosti o institucionální akreditaci,
- pokračovat v rozvoji výukových opor, včetně aktualizace elektronických výukových materiálů, využívat jejich potenciál pro zkvalitnění výuky,
- v přijímacím řízení i nadále uplatňovat režim přijímacích testů z předmětů v závislosti na zaměření studia (matematika, informatika, fyzika či chemie),
- vytvářet podmínky pro snížení studijních neúspěchů zejména v prvním ročníku bakalářských studií,
- zkvalitňovat vybavení učeben, dále pokračovat v inovaci přípravků, přístrojů, či výpočetní techniky,
- nadále vytvářet podmínky pro možné zaměstnání nejlepších absolventů doktorského studia prostřednictvím vhodných projektů (vyhlašovaných univerzitou i dalšími poskytovateli),
- motivovat a podporovat vhodné kandidáty v oborech Technická kybernetika a Aplikované vědy v inženýrství ke splnění podmínek pro podání žádosti o zahájení habilitačního řízení či řízení ke jmenování profesorem,
- usilovat o zvýšení kvality výuky zapojením zahraničních odborníků do výuky (s využitím příslušných projektů koordinovaných univerzitou, zvláště Fondu mobility TUL),
- zkvalitňovat propagační a marketingové nástroje pro oslovení relevantních cílových skupin.





PRIORITNÍ CÍL 2: DIVERZIFIKACE A DOSTUPNOST

- Usilovat o udržení stabilní úrovně zájmu o studium, k tomuto účelu využívat propagační akce typu Dny otevřených dveří, návštěvy vybraných středních škol, inzerce v médiích, aj.; sledovat efektivitu propagačních akcí,
- pokračovat v aktivitách typu Dětská univerzita, Staň se vědcem, Kyber Robot a další odborné středoškolské aktivity,
- podílet se na prezentaci FM na veletrzích či podobných akcích v ČR i v zahraničí a na přípravě dalších propagačních akcí zvyšujících povědomí o FM, např. celostátní i regionální výstavy a veletrhy typu Gaudeamus či Educa,
- pokračovat v zavádění bakalářského a magisterského programu Aplikované vědy v inženýrství,
- pokračovat v další profilaci doktorských studijních programů, vytvářet podmínky pro zvýšení motivace pro studium v DSP a hledat další cesty pro kvalitnější zajištění studia,
- podílet se na zavedení univerzitního studijního programu Nanotechnologie – pro tento program poskytovat potřebné administrativní a legislativní zázemí a zajistit funkci studijního oddělení,
- vytvářet podmínky pro studium osob se specifickými potřebami s využitím možností individuálních studijních plánů a studijních podkladů upravených pro potřeby těchto osob,
- podporovat zájem talentovaných studentů o vědecko-výzkumnou práci jejich větším zapojením do projektů SGS, SVOČ, v soutěži o nejlepší publikaci doktorandů, atd.,
- ve spolupráci s Fakultou zdravotnických studií TUL, CxI, Krajskou nemocnicí Liberec a.s. a dalšími subjekty nadále rozvíjet a podporovat vzdělávací a výzkumnou činnost v oblastech Biomedicínská technika a Biomedicínské inženýrství, rozvíjet zejména propojení výzkumu, vývoje a výuky v oblasti servisní robotiky pomáhající při ošetrovatelství a rehabilitaci,
- rozvíjet informační, komunikační a multimediální technologie,
- podílet se na zpřístupnění vnitřních informačních systémů (včetně výukových) specifickým skupinám studentů.





PRIORITNÍ CÍL 3: INTERNACIONALIZACE

- Podporovat zahraniční výjezdové a příjezdové mobility studentů a akademických pracovníků,
- podporovat rozšiřování nabídky předmětů vyučovaných v anglickém jazyce,
- vytvářet předpoklady pro akreditaci společných programů typu joint/double degree,
- vyhledávat nové možnosti a nové partnery pro uskutečňování zahraničních studijních pobytů, například povinných stáží studentů na významných zahraničních pracovištích, pro tyto účely budou využity zejména programy Erasmus+, Erasmus+KA107 a Fond mobility TUL, kvalita a účelnost stáží bude kontrolována již v přípravné fázi před výjezdem a následně posuzována na základě přínosů pro publikační aktivity a pro vlastní disertační práci,
- nadále nabízet studentům přednášky významných zahraničních odborníků v anglickém jazyce,
- podílet se na pořádání mezinárodních setkání a konferencí, ve spolupráci s UPS Toulouse, INP Toulouse, resp. Mondragon University se podílet na organizaci IEEE ECMSM–2017,
- podporovat organizaci dalších forem meziuniverzitních a mezinárodních workshopů a setkání,
- v rámci programu Erasmus+KA107 připravovat a navrhnout uzavření nových bilaterálních smluv s univerzitami, v případě již uzavřených smluv sledovat kvalitu plnění,
- v rámci regionální přeshraniční spolupráce rozvíjet bilaterální kontakty TUL s vybranými univerzitami a institucemi v zahraničí (např. HS Zittau, TU Dresden, TU Chemnitz, BTU Cottbus a IHP Frankfurt a. O. a další), nadále podporovat NMSP Mechatronics a hledat cesty pro motivaci studentů,
- vytvářet podmínky pro přijímání zahraničních studentů, zlepšit dostupnost informací o TUL pro zahraniční instituce i jednotlivce.





PRIORITNÍ CÍL 4: RELEVANCE

- Pokračovat ve zkvalitňování výuky všech typů studijních programů, optimalizovat nabízené předměty a jejich náplň, podporovat přípravu inovovaných nebo nových studijních programů s důrazem na zohlednění relevantních požadavků MŠMT a potřeb trhu práce, nebo potřeby praxe,
- podporovat kontakty s partnery na lokální, národní i mezinárodní úrovni, s absolventy, zaměstnavateli, vědeckými a akademickými institucemi,
- spolupracovat s potenciálními zaměstnavateli absolventů a rozšiřovat spolupráci se subjekty nabízejícími vykonávání odborných praxí studentů na odborných pracovištích, s průmyslovými firmami a se středními školami rozvíjet partnerský program pro zajištění relevance výuky a motivace studentů,
- rozšiřovat povědomí o vědeckých a vývojových výstupech (například formou trvale aktualizovaných zdrojů informací či jednotné evidence výsledků),
- nadále komunikovat s absolventy FM a vyhledávat další vhodné formy pro zpětnou vazbu a informování o aktuálním dění na TUL, podporovat vytvoření nástrojů pro komunikaci s absolventy, případně pro vyhodnocení jejich uplatnitelnosti v praxi,
- podporovat komunikaci se zaměstnavateli v regionu i mimo něj v oblasti relevance vzdělávání a v oblasti účelové podpory, vyhledávat formy oboustranně vhodné spolupráce mezi FM a vědeckými a akademickými institucemi, spolupracovat s neziskovým sektorem a veřejnou správou v oblasti dalšího vzdělávání, vzájemného předávání informací či v oblasti účelové podpory.





PRIORITNÍ CÍL 5: KVALITNÍ A RELEVANTNÍ VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE

- Trvale podporovat vznik prestižních a vysoce hodnocených výstupů výzkumu a vývoje,
- podporovat smluvní výzkum a hledat nové směry výzkumu a vývoje,
- podpořit vzájemnou spolupráci tuzemských a zahraničních škol v oblasti mechatroniky a vyspělých inteligentních systémů formou mobility studentů i přednášejících a formou společných konferencí,
- vhodnými motivačními nástroji zvyšovat úroveň výsledků VVI produkovaných akademickými pracovníky a doktorandy tak, aby byly v souladu s hodnotícími kritérii Rady pro výzkum, vývoj a inovace a korespondovaly se světově uznávanými registry výsledků (zejména ISI WoS a SCOPUS),
- podporovat vytváření tematicky definovaných týmů pro rozvoj jednotlivých oborů VVI a využívat tato centra pro přípravu větších projektů v rámci programů H2020, OP VVV aj.,
- spolupracovat s centrem CxI, sdílet laboratorní kapacity vybudované za podpory evropských fondů, podporovat oboustranně výhodné formy spolupráce, vytvářet tlak na zvyšování podílu fakulty na společných výstupech VVI,
- v rámci SGS podporovat rozsáhlejší týmové projekty, vedené zkušenými absolventy doktorského studia a zahrnujícími doktorandy i nadané studenty navazujícího magisterského studia všech ročníků, podporovat přípravu výsledků těchto projektů ve formě publikací či dalších kvalitních výstupů tvůrčí práce,
- podporovat odměňování řešitelů těchto projektů formou stipendií důsledně odvozených od aktivit a výsledků,
- modernizovat a inovovat vědeckovýzkumná pracoviště, podporovat personální rozvoj a vzdělávání pracovníků ve vědeckovýzkumných týmech,
- podporovat spolupráci s malými a středními podniky s cílem většího prosazení inovací,
- podporovat spolupráci s relevantními útvary na úrovni magistrátu města Liberec a Libereckého kraje,
- usilovat o získání finančních prostředků pro financování výzkumu, vědy a inovací z prostředků státního rozpočtu i dalších zdrojů podáváním kvalitních projektů do výzkumných programů MŠMT, MPO, MŽP, GA ČR, TA ČR, projektů EU a dalších,
- podporovat rozvoj infrastruktury pro výzkum, vývoj a inovace, špičkově vybavit laboratoře, nabídnout kapacity průmyslovým partnerům k využití.





PRIORITNÍ CÍL 6: ROZHODOVÁNÍ ZALOŽENÉ NA DATECH

- Podporovat a aktivně využívat univerzitní infrastrukturu, optimalizovat používané databáze pro efektivní práci s výsledky a jejich hodnocení,
- spolupracovat na přípravě metod zajištění údajů, uchování dat, výměny dat mezi jednotlivými školami, ministerstvem, ostatními správci výzkumných projektů a podniky,
- podporovat vzdělávání a školení zaměstnanců v oblasti efektivního využívání informačních systémů, zvyšování kvalifikace a odbornosti v oblasti zpracování a využití dat velkého objemu,
- pravidelně provádět hodnocení kvality výuky a hledat nové formy zvýšení relevantnosti výsledků, zintenzivnit komunikaci s absolventy s využitím databáze absolventů a pomocí IS/STAG.

PRIORITNÍ CÍL 7: EFEKTIVNÍ FINANCOVÁNÍ

- Podporovat účast výzkumných týmů ve veřejných soutěžích vyhlašovaných GA ČR, TA ČR a jednotlivými ministerstvy a dále v evropských projektech typu Inter-Excellence, Eureka či programech bilaterální spolupráce,
- zefektivnit využití stávajících lidských kapacit (ve výuce i ve výzkumu),
- zlepšit způsob motivačního hodnocení práce studentů i pedagogů,
- podílet se na zavádění prvků víceletého financování projektů v rámci TUL,
- podporovat rekonstrukce starších objektů, optimalizovat provozní náklady fakulty,
- podporovat zapojení do evropských strukturálních a investičních fondů,
- podporovat přípravu a realizaci mezifakultních projektů a většího propojení pracovišť TUL,
- snažit se zvýšit efektivitu tvůrčí práce akademických pracovníků, snižovat jejich administrativní zátěž, efektivně využívat celouniverzitní či mezifakultní pracoviště,
- efektivně využívat existující projektová oddělení a vytvářet předpoklady pro zajištění těchto činností na fakultě.





Vysvětlivky zkratk

CxI	Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace
GA ČR	Grantová agentura České republiky
FM	Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií
MPO	Ministerství průmyslu a obchodu
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
PR	Plán realizace Strategického záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, inovační a další tvůrčí činnosti
SGS	Studentská grantová soutěž
SZ	Strategický (dříve dlouhodobý) záměr vědecké a výzkumné, vývojové a inovační, umělecké nebo další tvůrčí činnosti FM
TA ČR	Technologická agentura České republiky
TUL	Technická univerzita v Liberci
VVI	Výzkum, experimentální vývoj a inovace

Odkaz na Strategický záměr a plány jeho realizace

<http://www.fm.tul.cz/uredni-deska/strategicky-zamer>





Technická univerzita v Liberci | Fakulta mechatroniky,
informatiky a mezioborových studií
Studijní oddělení | Studentská 2 | 461 17 Liberec 1

Více na www.facebook.com/FMTUL
nebo www.fm.tul.cz

