



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Fakulta mechatroniky, informatiky  
a mezoborových 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 2018



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 2018

V Liberci 17. října 2017

VR FM projednala dne 25. října 2017

AS FM schválil dne 27. listopadu 2017



## ÚVODNÍ KOMENTÁŘ

Plán realizace Strategického záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, inovační a další tvůrčí činnosti (dále v textu jen „PR“) Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) Technické univerzity v Liberci (dále jen „TUL“) pro rok 2018 vychází z těchto souvisejících dokumentů:

- Strategický záměr vědecké a výzkumné, vývojové a inovační, umělecké nebo další tvůrčí činnosti (dále jen „SZ“) FM TUL na období 2016–2020, schválený Akademickým senátem (dále jen „AS“) FM dne 2.12.2015.
- SZ TUL na léta 2016–2020“ schváleného akademickým senátem TUL dne 13. 10. 2015
- PR SZ TUL pro rok 2018 schváleného AS TUL 10. 10. 2017
- Institucionální plán TUL pro roky 2016–2018.

PR SZ FM pro rok 2018 upřesňuje dlouhodobé cíle fakulty do krátkodobých dílčích cílů, jež budou řešeny v průběhu roku 2018; jsou zde rozpracovány hlavní priority činnosti. Jednotlivé aktualizované úkoly pro rok 2018 jsou uvedeny ve stejné struktuře jako v SZ.

Na zajištění realizace cílů fakulty budou použity finanční prostředky z různých zdrojů – základem jsou příspěvek na vzdělávací činnost a Institucionální plán rozvoje TUL, dále prostředky dostupných projektů na jejichž řešení se fakulta podílí (zejména strukturální projekty) a částečně i prostředky grantových agentur (GAČR, TAČR), případně dalších grantových zdrojů.

Odkaz na Strategický záměr a plány jeho realizace

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





## PRIORITNÍ CÍL 1: ZAJIŠŤOVÁNÍ KVALITY

- Implementace systému vnitřního zajišťování kvality: Tento systém vzniká nejen na základě požadavků novely zákona 111/98 Sb., jeho příprava probíhala v roce 2017 s podporou IPN Kvalita a klíčovým úkolem pro rok 2018 bude zajištění správné funkce jak na úrovni fakulty, tak v kontextu TUL v takové podobě, aby nebyl administrativní překážkou, ale skutečnou pomůckou pro vyhodnocení jednotlivých funkcí fakulty. Součástí tohoto procesu je i podpora činnosti Rady pro vnitřní hodnocení univerzity. FM se bude systematicky zabývat kvalitou uskutečňovaných studijních programů, vyhodnocováním výsledků hodnocení kvality a neúspěšnosti studentů.
- Nové akreditace: V souvislosti s novelou zákona 111/1998 Sb. o vysokých školách byly v roce 2017 zahájeny přípravy prvních žádostí o akreditaci nově koncipovaných studijních programů (BS-IT, BS-NA, BS-MEc, MS-NA, MS-MEa). Úkolem fakulty pro rok 2018 je implementace těchto akreditací, dokončit přípravu akreditací DSP (TK, AVI). FM se bude aktivně podílet i na přípravě podkladů pro institucionální akreditaci zejména v oblasti vzdělávání 27.
- Propagace a marketing fakulty: Již v minulých letech začala FM pracovat na změně strategie propagace fakulty; v roce 2018 bude realizováno doplnění těchto dokumentů, vytvoření anglických verzí a jejich tisk a budou podpořena i další propagační média.
- Zvyšování zájmu žáků základních a středních škol o studium na FM: Fakulta bude pokračovat v propagaci svých studijních programů i v roce 2018 a ve spolupráci se středními školami při propagaci technického vzdělávání. Pro tyto účely bude třeba vytvořit systém hodnocení úspěšnosti těchto akcí a zajistit zpětnou vazbu zejména z dat spojených se zápisem a přijímacím řízením.
- Inovace výukového prostředí: FM bude pokračovat v inovaci technického vybavení učeben tak, aby umožnily přípravu pro přicházející požadavky praxe. Bude inovována učebna AP9, budou zahájeny inovace laboratoří A02, A03, TK1 a TK4.





## PRIORITNÍ CÍL 2: DIVERZITA A DOSTUPNOST

- Snižování neúspěšnosti studentů: FM bude pokračovat v analýze studijních neúspěchů studentů a přijme taková opatření, která motivovaným studentům umožní úspěšně absolvovat problémové předměty. Analýza bude prováděna po semestrech a ve spolupráci s příslušnými garanty předmětů budou navrženy konzultace, opakovací kurzy apod. Budou hledány i prostředky jak včas předcházet podobným problémům (analýza na úrovni přijímacího řízení atp.)
- Motivační aktivity: FM bude i v roce 2017 pokračovat v podpoře studentských soutěží (Studentská vědecká a odborná činnost, Studentská grantová soutěž apod.), workshopů pro studenty, soutěží pro zájemce o techniku či informační technologie z řad žáků středních či základních škol (KyberRobot aj.)
- Rozvoj studijních opor: FM dokončí přesun streamovaných dat na technické prostředky TUL a provede příslušné změny v e-learningovém prostředí. Fakulta bude i nadále, pokračovat v podpoře nahrávek klíčových partií problémových předmětů, podporovat elektronické knihovny a transfer učebních textů do elektronické knihovny.

## PRIORITNÍ CÍL 3: INTERNACIONALIZACE

- Internacionalizace výuky: bude zvýšena nabídka počtu předmětů vyučovaných v anglickém jazyce, takovéto předměty budou nabízeny i pro studenty TUL. FM bude i v roce 2018 pokračovat v přípravě a realizaci společných studijních programů s univerzitami v rámci EU (Německo, Francie) a současně aktualizovat příslušné meziuniverzitní smlouvy. I v roce 2018 bude FM usilovat o zapojení zahraničních odborníků do kontaktní výuky.
- Mezinárodní prezentace VVVI: FM bude pokračovat v podpoře přípravy či organizaci mezinárodních konferencí a podobných aktivit, bude vytvářet podmínky pro aktivní výjezdy na vědecké konference.





## PRIORITNÍ CÍL 4: RELEVANCE

- Rozvoj spolupráce FM s partnery: fakulta bude pokračovat ve zvyšování relevance výuky, vědy, výzkumu a vývoje například formou Partnerského programu, pořádáním Kulatých stolů k problematice technického vzdělávání či prostřednictvím Průmyslové rady.
- Práce s absolventy: bude pokračovat práce na udržení kontaktů s absolventy a na získávání zpětné vazby jak bezprostředně po absolutoriu, tak s časovým odstupem. (tento cíl úzce souvisí s PC6)

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

- Hodnocení VVVI: FM bude aktivně spolupracovat na implementaci nové metodiky hodnocení výsledků (M17+) do praktického používání.
- Spolupráce fakulty na poli VVVI: FM bude vytvářet podmínky pro propojení výuky a výzkumu na fakultách, podporovat zapojení pracovníků fakulty do univerzitních projektů a projektů řešených ve spolupráci s praxí či v mezinárodním měřítku. Fakulta bude nadále podporovat zapojení zahraničních specialistů do výuky.
- Technická podpora výuky, vědy, výzkumu a vývoje: Bude provedena inovace výpočetního clusteru tak, aby jej bylo možno využít pro aktuální výpočetní techniky; pozornost bude věnována i datovému úložišti.

## PRIORITNÍ CÍL 6: ROZHODOVÁNÍ ZALOŽENÉ NA DATECH

- Hodnocení přijímacího řízení: Bude provedena analýza přijímacího řízení z pohledu předchozí střední školy, prospěchu v klíčových předmětech, analýza nezapsaných studentů; na základě výsledků této analýzy budou navržena opatření pro zvýšení úspěšnosti zejména prvních ročníků.
- Průběžné hodnocení prostupnosti: Bude provedena analýza neúspěšnosti v jednotlivých předmětech studia a budou navrženy vhodné prostředky pro zkvalitnění příslušné výuky.





- Celkové hodnocení kvality výuky: FM využije Studentské hodnocení kvality výuky, přímá setkání se studenty a dalších průzkumů pro zjištění názorů studentů na kvalitu vzdělávacího procesu, ve spolupráci a garanty studijních programů budou výsledky zohledněny pro další zkvalitnění vzdělávacího procesu.
- Práce s absolventy: Budou prověřeny další možnosti pro zvýšení počtu registrovaných absolventů v příslušném modulu IS STAG tak, aby se zvýšil počet evidovaných; budou prověřeny další možnosti vytěžování informací z profesních sociálních sítí. Cílem je získání zpětné vazby k průběhu studia a informací o jejich uplatnitelnosti na trhu práce.

## PRIORITNÍ CÍL 7: EFEKTIVNÍ FINANCOVÁNÍ

- Efektivní inovace: FM bude podporovat modernizaci výukových prostor a infrastruktury jak z vlastních zdrojů, tak i podle možností v rámci řešených výzkumných záměrů, institucionálních a rozvojových programů včetně operačních programů Strukturálních fondů Evropské unie. Při plánování výuky bude kladen důraz na efektivní využití technického vybavení, případně inovaci starších výukových prostředků. FM si klade za cíl v roce 2018 zprovoznit celouniverzitní licenci Matlab TAH.
- Profilace studijních programů: FM předloží NAU akreditační spisy studijních programů v souladu s novelou VŠ zákona s důrazem na jasné vymezení nepřekrývajících se výukových témat naplňujících profil absolventa při dodržení standardů Národního akreditačního úřadu pro vysoké školství; jedná se o BS-IT, BS-MEC, MS-MEa, DSP-AVI, DSP-TK.
- Zkvalitnění kvalifikační struktury FM: Budou podporovány aktivity zejména mladších pracovníků FM podporující zahájení habilitačních či profesorských řízení.



prof. Ing. Zdeněk Plíva, PhD.  
děkan





## Vysvětlivky zkratk

AS	Akademický senát
BS	Bakalářské studium
CxI	Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace
FM	Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií
GAČR	Grantová agentura České republiky
IPn	Individuální projekt národní
MPO	Ministerství průmyslu a obchodu
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
MS	Magisterské studium (navazující)
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
TAČR	Technologická agentura České republiky
TAH	Total Academic Headcount
TUL	Technická univerzita v Liberci
VR FM	Vědecká rada fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií
VVV	Výzkum, experimentální vývoj a inovace

## Zkratky studijních programů:

IT	Informační technologie
NA	Nanotechnologie
MEc	Mechatronika
Mea	Mechatronika v anglickém jazyce







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

Více na [www.facebook.com/FMTUL](https://www.facebook.com/FMTUL)  
nebo [www.fm.tul.cz](http://www.fm.tul.cz)

