



PLÁN REALIZACE  
STRATEGICKÉHO ZÁMĚRU  
VZDĚLÁVACÍ A TVŮRČÍ  
ČINNOSTI PRO ROK

**2022**

**FM**

## Plán realizace

# Strategického záměru vzdělávací a tvůrčí činnosti Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií pro rok 2022

V Liberci 30. 1. 2022

VR FM projednala dne 23. března 2022

AS FM schválil dne 16. května 2022

## Úvod

Východiskem pro tento dokument jsou příslušné strategické dokumenty MŠMT, Technické univerzity v Liberci (dále jen „TUL“), Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (dále jen „FM“) připravované pro roky 2021-2025, zejména však Strategické záměry vzdělávací a tvůrčí činnosti (dále „Strategický záměr“) a jejich plány realizace pro rok 2022, včetně příslušných rozvojových programů a plánů řízení strategického řízení TUL.

Tento Plán realizace Strategického záměru vzdělávací a tvůrčí činnosti FM pro rok 2022 navazuje na uvedené dokumenty, respektuje aktivity z uvedených dokumentů, v jejich kontextu upřesňuje a rozšiřuje zmíněné aktivity o další fakultní specifika a konkretizuje jejich řešení pro rok 2022.

## Výuka

- Provést analýzu dat uchazečů o studium, vyhodnotit výsledky s předchozími léty a hledat řešení pro zvýšení zájmu o studium na FM. Doplnit databázi kurzů především o opakovací kurzy středoškolské matematiky, vyhodnotit potřebu dalších předmětů pro přijímací řízení a zpřístupnit ji uchazečům.
- Na základě analýzy dat přijímacího řízení, provést analýzu partnerských škol a obnovit aktivní vzájemné kontakty s nimi, případně provést změny reflektující vývoj uplynulého období.
- Průběžně po semestrech analyzovat úspěšnost studia v jednotlivých studijních programech, realizovat nutné kroky vedoucí ke snižování studijní neúspěšnosti; ve spolupráci s dalšími součástmi TUL pokračovat v organizaci podpůrných kurzů Matematiky.
- Na základě schůzek Oborových komisí vyhodnotit zkušenosti s implementací nových akreditací, zohlednit získané zkušenosti a v souladu s rozvojem oborů inovovat náplně předmětů o nová témata a technologie. Implementovat do výuky témata kybernetické bezpečnosti a další aktuální témata.
- Ve spolupráci s dalšími součástmi TUL dokončit přípravy akreditačního spisu pro Institucionální akreditaci – za FM OV-27 (Strojírenství...), OV-14 (Informatika) a OV-15 (Kybernetika).
- Připravit kontrolní zprávu pro NAU k magisterskému SP Informační technologie a Information technology a v jejím rámci řešit klíčové výhrady NAU.
- V rámci příprav zahájení výuky MSP IT v anglickém jazyce vytvořit podmínky pro online přijímací řízení pro zahraniční uchazeče; definovat podmínky na realizaci online pohovoru a zkoušení.
- Iniciovat zajištění širší technické podpory pro správu informačních systémů zajišťujících elektronické zdroje a e-learning.
- Průběžně pokračovat v inovaci e-learningových kurzů a záznamů přednášek.
- Vypracovat plán inovace vybavení učeben, seminárních prostor a laboratoří.
- Na základě tohoto plánu a v návaznosti na projekty TUL (NPO) zahájit postupně inovace vybavení, primárně počítačové učebny A305 a následně dalších učeben A002, A108, A304; doplnit vybavení učebny A304 o AV vybavení pro nově otevírané předměty.
- V souladu s požadavky již vyhlášených projektů připravit inovaci vybavení vybraných učeben pro „blended learning“ – v případě schválení projektu NPO prioritně takto vybavit učebny A310 a A110.
- Podporovat příjezdy externích odborníků a realizovat jejich aktivní vstupy do odborné náplně vybraných předmětů a do vybraných výukových akcí.
- V rámci odborného zaměření fakulty vybrat vhodná témata pro zavedení kurzů CŽV, případně s certifikací Micro-Credential.
- Realizovat propagační kampaně na sociálních sítích – s primárním zaměřením na uchazeče o studium, průběžně připravovat vhodné AV materiály pro tyto účely.
- Vytvořit portál nabídky témat studentských projektů, bakalářských a diplomových prací, implementovat zdůraznění témat výzkumných týmů jejichž aktivity korespondují se studijním programem a zaměřením studentů, a motivovat tak studenty k zapojení do vědecké činnosti.
- Provést revizi webových stránek FM v souladu s novými akreditacemi, aktualizovat stránky pro zahraniční zájemce o spolupráci a uchazeče. Dokončit nový portál pro uchazeče o studium a o spolupráci „Mechatronika.cz“ a připravit portál nabídky stáží.
- V souladu s aktualizací Stipendijního řádu TUL aktualizovat příslušné fakultní předpisy.



## Doktorské studium

- Připravit zadání pro vytvoření vhodného informačního systému pro elektronizaci agendy doktorského studia a definovat požadavky na zvýšení využitelnosti informačního systému STAG (nebo dalších systémů) pro průběžnou a online dostupnou kontrolu průběhu studia.
- Stabilizovat výuku anglického jazyka pro studenty doktorského studia se zaměřením na „academic writing“.
- Podle možností epidemické situace oživit zahraniční výjezdy doktorandů, zaměřit se na kvalitu těchto pobytů a získání zpětné vazby z nich.
- Analyzovat možnosti podpory post-doktorských stáží na TUL pro absolventy jiných univerzit a naopak, pro pobyt našich postdoků na zahraničních univerzitách.
- Zvyšovat podíl zahraničních oponentů a členů komisí státních závěrečných zkoušek a komisí pro obhajobu disertačních prací a vytvořit podmínky pro hybridní zasedání komisí.
- Provést opatření pro zlepšení publikační aktivity a plánování konkurenceschopných projektů studentů v programu Technická kybernetika.

## Věda a výzkum

- Vytvořit fakultní Strategii VVI do roku 2025 s výhledem na 2030.
- Zorganizovat informační akce se zaměřením na kvalitu a kvantitu publikací a dalších výstupů VVI a na výsledky hodnocení FM a TUL.
- Kvalitními výsledky VaV přispívat k hodnocení TUL, sledovat a posilovat indikátory M17+ a zahájit přípravu podkladů pro hodnocení TUL/FM v rámci modulu 3 Metodiky17+.
- Vytvářet podmínky pro zahraniční spolupráci aktivních týmů fakulty.
- Podporovat činnost výzkumných týmů na fakultě, koncentrovat zaměření témat bakalářských a diplomových prací směrem k jejich činnostem, vyhodnocovat publikační aktivitu týmů, sledovat profesní růst vedoucích pracovníků.
- Projednat a připravit témata pro zapojení FM do OP JAK a OP TAK.
- Vytvořit podmínky pro komplexní hodnocení pracovníků FM.
- Vypracovat plán inovace vybavení výzkumných laboratoří.
- Zavést systém řízení kvality na pracovišti „e-mobility“.
- Předat na NAU žádosti o akreditaci habilitačních práv a práv pro jmenování profesorem pro obory Technická kybernetika a Aplikované vědy v inženýrství.

## Internacionalizace

- Rozšířit nabídku předmětů nabízených v rámci IS STAG pro zahraniční zájemce – v roce 2022 o vybrané předměty IT pro semestrální pobyty Erasmus studentů, v dalších letech úplně vybrané specializace IT; v sylabu jednotlivých předmětů doplnit informace o požadovaných znalostech, připravit online testy pro ověření vstupních znalostí zahraničních uchazečů jak na úrovni jednotlivých předmětů pro mobility semestrálního rozsahu, tak na úrovni přijímacího řízení.
- Aktualizovat smlouvy se zahraničními univerzitami a vědeckými pracovišti a oživit zahraniční výjezdy akademických i neakademických pracovníků, realizace a rozvoj Erasmus aktivit a kreditové mobility; pokračovat v navazování aktivních kontaktů s významnými institucemi.
- Využít dostupných projektových příležitostí pro zajištění pobytů zahraničních expertů.
- Pokračovat v odstraňování bariér pro zapojení zahraničních studentů, doktorandů a zaměstnanců, revidovat dostupnost všech potřebných dokumentů (a jejich aktualizací), webových stránek a relevantních předpisů v anglickém jazyce, podporovat jazykovou vybavenost kontaktních pracovišť.
- Připravit online kampaně na sociálních sítích k propagaci studia v angličtině na FM.
- Připravit metodiku pro organizaci a zajištění zahraničních mobilit FM.

## Propagace, komunikace, spolupráce s průmyslem

- Pokračovat v aktivní podpoře vzdělávacích a propagačních aktivit typu Dětská univerzita, KyberRobot, letní školy a tábory, podporovat soutěže zejména v oblasti odborného zaměření FM.
- Podílet se na realizaci Studentské vědecké a odborné činnosti pro rok 2022, podporovat účast FM na akcích propagujících VV činnost fakulty - typu Noc vědců aj.
- Zaměřit se na získávání zpětné vazby od absolventů FM.
- Inovovat informační a propagační materiály pro firmy/uchazeče.
- Uspořádat další setkání Průmyslové rady, rozšířit spolupráci s fakultními partnery a dalšími průmyslovými partnery o oblast praxí studentů.
- Podporovat pořádání odborných akcí/konferencí/workshopů, např.
  - Spoluorganizace konference **Smart Region Tour** (5. 5. 2022), zaměřené na hledání inovativních řešení v oblasti bezpečnosti, zpracování open dat, mobility, energetiky a finančních nástrojů pro rozvoj měst a obcí v regionu LK.
  - Spoluorganizace akce **Workshop o oběhovém hospodářství a skládkování**, zaměřeném na problematiku cirkulární ekonomiky a přeshraniční spolupráci v regionu Liberec – Žitava. Termín zatím nebyl stanoven, předpokládá se polovina listopadu 2022.
- Podporovat kvalitní spolupráci s aplikační sférou směřující ke kvalitním výsledkům (M17+), oživit aktivní spolupráci se všemi fakultními partnery a fakultními středními školami.
- Vytvořit databázi osobností pro aktivity spojené se zviditelněním fakulty v médiích a sociálních sítích.

## Pracovní prostředí na fakultě

- Zkvalitňovat kompetence akademických pracovníků FM pro vzdělávací činnost a pokračovat ve zkvalitňování profilu pedagogického sboru z pohledu generačního i kvalifikace.
- Ve spolupráci s pracovišti UIS modernizovat síťové prvky a vybavení fakultní serverovny.
- Podporovat digitalizaci agendy na TUL a FM, optimalizovat administrativní procesy na děkanátu FM (DFM), shromáždit požadavky na rozvoj informačního systému FM, digitalizace činností na DFM a Studijním oddělení, transparentní vyřizování agendy a na zvýšení využití informačních systémů pro sestavování výročních zpráv atp.
- Obnovit neformální setkávání s akademickou obcí – jak se studenty, tak s akademickými pracovníky.
- Ve spolupráci s personálním a mzdovým oddělením TUL spolupracovat na pilotním ověřování komplexního hodnocení pracovníků.

## Vysvětlivky použitých zkratk

AVI	Aplikované vědy v inženýrství
DFM	děkanát FM
FM	Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií
M17+	Metodika hodnocení výzkumných organizací a programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací
NAU	Národní akreditační úřad pro vysoké školství
NPO	Národní plán obnovy
OP JAK	Operační program Jan Amos Komenský
OP TAK	Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost
OV	Oblast vzdělávání (podle Nařízení vlády č. 275/2016 Sb. o oblastech vzdělávání ve vysokém školství)
TK	Technická kybernetika
TUL	Technická univerzita v Liberci
VaV	Věda a výzkum
VVI	Výzkum, experimentální vývoj a inovace

