

S T U . . SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
.
. M T F . Materiálovotechnologická fakulta so sídlom v Trnave
.

. . .

DLHODOBÝ ZÁMER

**Materiálovotechnologickej fakulty so sídlom
v Trnave Slovenskej technickej univerzity na
obdobie 2007-2010**

ÚVOD

Dlhodobý zámer vzdelávacej, vedeckej a výskumnej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti Materiálovotechnologickej fakulty STU so sídlom v Trnave (MTF STU) na obdobie 2007- 2010 nadväzuje na dlhodobý zámer MTF STU z obdobia 2003- 2006 a rešpektuje rovnako Dlhodobý zámer STU.

Hlavným cieľom Dlhodobého zámeru fakulty je zvýšenie konkurencieschopnosti fakulty v rámci slovenských a zahraničných vysokých škôl materiálového a technologického zamerania zvýšením kvality vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti.

1. Východiská dlhodobého zámeru Materiálovotechnologickej fakulty STU

Priority Dlhodobého zámeru MTF STU sú zamerané na 3 základné oblasti:

- **vzdelávania**
- **veda a výskum**
- **podnikateľská činnosť**

Tieto priority zasahujú do všetkých činností fakulty.

Premietajú sa najmä do:

- Zabezpečenie vysokoškolského vzdelania v zodpovedajúcom rozsahu, štruktúre a kvalite v priamej a nezastupiteľnej väzbe na vedecké, výskumné, vývojové a tvorivé činnosti
- Všetkých vnútorných a vonkajších aktivít fakulty týkajúcich sa rozvoja ľudských zdrojov aj spoluvytvárania a rozvoja spoločnosti založenej na znalostiach, otvorenosti a hodnotových princípoch demokracie
- Zabezpečenia diferencovaného financovania našej VŠ inštitúcie v zmysle trendov EU, spočívajúcich na troch pilieroch - dotačný pilier, grantované prostriedky a finančné prostriedky z podnikateľsko-zmluvnej činnosti

2. Poslanie Materiálovotechnologickej fakulty STU

V harmónii s definovaným poslaním Slovenskej technickej univerzity aktívne prispievať ako univerzitná fakulta k jeho naplneniu v rámci stanovených kompetencií v akreditovaných oblastiach výučby, vedy, výskumu a podnikateľskej činnosti s prioritou na materiálové vedy a výrobné technológie:

- ponúkať a realizovať univerzitný systém vzdelávania vo všetkých troch stupňoch štúdia v akreditovaných študijných programoch
- šíriť, prehĺbovať a rozvíjať poznanie nástrojmi vedy a výskumu
- zabezpečiť prenos výsledkov vedy a výskumu do procesu vzdelávania
- zabezpečiť transfer výsledkov vedy a výskumu do podnikateľskej praxe
- chrániť výsledky svojho výskumu
- začleniť sa do univerzitného systému celoživotného vzdelávania
- podieľať sa na dlhodobom udržateľnom rozvoji spoločnosti všetkými svojimi aktivitami, ale hlavne rozvíjaním harmonickej osobnosti študenta v kontexte ideálov humanizmu a demokracie

3. Postavenie MTF STU

Materiálovotechnologická fakulta so sídlom v Trnave je súčasťou Slovenskej technickej univerzity v Bratislave. Z odborného hľadiska v sebe integruje problematiku technických materiálov, technologických procesov, podnikového a výrobného manažmentu a kvality, informačných technológií, automatizácie procesov vo výrobných podnikoch a tiež ekologické aspekty výrobných procesov, ako aj bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, personálnu a sociálnu prácu v priemyselných podnikoch, učiteľstvo technických profesijných predmetov. Fakulta umožňuje tiež paralelné štúdium učiteľstva technických profesijných predmetov.

Fakulta je na Slovensku jedinečná nielen pokiaľ ide o štruktúru študijných programov a pedagogické pôsobenie, ale aj pokiaľ ide o medzinárodne koncipovanú vedeckovýskumnú grantovú činnosť.

Fakulta:

- na základe slobodného bádania poskytuje vysokoškolské vzdelanie s právom udeľovať akademické tituly, koná habilitačné konania (vymenovacie konanie za docenta) a inauguračné konania (vymenovacie konanie za profesora)
- realizuje trojstupňový štruktúrovaný model štúdia a má implementovaný kreditový systém ECTS, ktorý umožňuje mobilitu študentov počas štúdia medzi slovenskými a európskymi univerzitami
- vytvára podmienky pre zvyšovanie kvalifikácie a odborný rast všetkých svojich zamestnancov. Pracovníci i študenti majú možnosť spolupracovať s domácimi a zahraničnými vysokými školami, výskumnými inštitúciami a podnikateľskými subjektmi
- prispieva k rozvoju a reštrukturalizácii nielen regiónu ale aj SR, najmä v oblasti strojárskoho, energetického, elektronického a automobilového priemyslu

4. Spolupráca s ostatnými subjektmi

Materiálovotechnologická fakulta sa dlhodobo orientuje na prehĺbenie spolupráce so subjektmi orientovanými na poskytovanie vysokoškolského vzdelávania v hore uvedených odboroch v Slovenskej republike. Dôraz je kladený na prehĺbenie spolupráce s univerzitami v rámci Európskej únie, ale tiež mimo nej. Spolupráca je zameraná nielen na oblasť vzdelávania, ale aj na vedeckovýskumnú činnosť a riešenie spoločných projektov. Fakulta sa snaží podstatne rozšíriť zámer spolupráce s praxou pri riešení konkrétnych aplikačných výskumných projektov.

5. Vízia MTF STU

V kontexte definovaného poslania sa fakulta v strednodobom časovom horizonte bude usilovať:

- V oblasti vzdelávania:
 - vedúce miesto na Slovensku minimálne v dvoch akreditovaných vedných segmentoch a stane sa v nich uznávanou inštitúciou v spoločnom európskom výskumnom priestore – v oblasti materiálového výskumu a vo výrobných technológiách.
 - zvýšenie počtu zahraničných študentov na európsky priemer realizáciou časti výučby v AJ
- V oblasti vedy a výskumu
 - čerpanie prostriedkov zo štrukturálnych fondov Európskej únie 2007-2013 – bude sa uchádzať o vybudovanie 3 - 4 centier excelentnosti práve v hore uvedených segmentoch vedy
 - internacionalizácia svojich aktivít a doplnením stavu svojich zamestnancov o vedecké osobnosti z domova a zo zahraničia
- V oblasti podnikateľskej činnosti
 - o spoluprácu na významných strategických projektoch mesta, VÚC a podnikateľských subjektov regiónu
 - o aktívna účasť fakulty v regionálnych zoskupeniach, združeniach a klasteroch (Automobilový klaster - západné Slovensko Trnava, Inovačné centrum Trnava)

6. Dlhodobé ciele fakulty na roky 2007- 2010

V oblasti vzdelávania

- Bakalársky stupeň – v študijných odboroch zabezpečiť univerzálne vzdelanie, najmä v materiálových a technologických vedách, umožňujúce pokračovať bez obmedzení v štúdiu na iných európskych alebo svetových univerzitách.
- Inžiniersky stupeň – zabezpečiť vysokú úroveň znalostí v študijných odboroch s dôrazom na účasť študentov vo vedeckých projektoch fakulty a najlepším študentom umožniť študijné zahraničné pobyty.
- Doktorandský stupeň – zabezpečiť vysokú úroveň vedeckej prípravy študentov doktorandského študenta vo väzbe na iné pracoviská u nás i v zahraničí.
- Pripraviť nové študijné programy reflektujúce tradíciu i nové trendy.
- Zabezpečiť univerzitné štúdium záujemcom zo zahraničia najmä v anglickom jazyku.
- Sprístupniť vzdelávanie záujemcom z praxe formou kombinovaného štúdia.
- Podporovať zahraničné mobility študentov, ktoré budú súčasťou študijných programov.
- Vytvárať podmienky pre prijímanie zahraničných študentov a akademických pracovníkov v rámci najmä výmenných medzinárodných programov.
- Podporovať účasť na veľtrhoch vzdelávania a vytipovať vhodné krajiny, z ktorých by prichádzali študenti, najmä inžinierskych a doktorandských programov
- V rámci výmenných medzinárodných programov vytvárať excelentné podmienky pre prijatie zahraničných študentov.
- Spracovať učebnú podporu s využívaním multimediálnych vzdelávacích pomôcok, využitie e-learningu, využitie interaktívnych výukových programov pre tieto formy štúdia.
- Zvyšovať jazykové kompetencie, počítačovú a informačnú gramotnosť na špičkovú úroveň, na ďalší rozvoj komunikačných a odborných zručností a na otvorenosť profilu absolventa voči potrebám spoločnosti, rozvoju regiónu a trhu práce.
- Realizovať inováciu existujúcich študijných programov zameranú na znižovanie priamych kontaktných hodín výučby a ich nahradenie inými modernými metódami štúdia.
- Realizovať medziodborové projekty a študijné programy (napr. interdisciplinárna výučba, zabezpečenie modulárnej výstavby študijných programov, tvorba a realizácia spoločných programov na národnej úrovni).
- Zefektívniť systém hodnotenia kvality výučby.

V oblasti vedy a výskumu

- Podporovať aktivity vedúce k úspešnému získaniu medzinárodných projektov, najmä z fondov Európskej únie a bilaterálnych projektov získavaných s partnerskými zahraničnými univerzitami a centrami neuniverzitného výskumu.
- Podporovať integračné trendy – sústrediť sa na riešenie projektov poskytujúcich možnosť zapojenia čo najširšieho spektra odborníkov fakulty a z iných vedeckovýskumných pracovísk.
- Začleniť sa do najvyššej kategórie univerzitných inštitúcií - kategórie A prostredníctvom komplexnej akreditácie
- Zvyšovať a podporovať zapojenie sa do 7. rámcového programu výskumu a vývoja EU.
- Podporovať spoluprácu v rámci programov bilaterálnej spolupráce vo výskume a vývoji.
- Zabezpečiť vhodné a motivačné podmienky na zvýšenie publikačnej činnosti v oblasti monografií, publikácií v karentovaných časopisoch, a účasti na najvýznamnejších svetových sympóziách, konferenciách a kolokviách
- Zamerať sa na získavanie mladých akademických a vedeckých pracovníkov zo zahraničia.
- Pokračovať v spolupráci s univerzitami z EU a riešení spoločných výskumných projektov.
- Posilniť spolupráce s univerzitami susedných štátov, ktoré nie sú členmi EU (Ukrajina, Chorvátsko, Srbsko, Rusko).
- Podporiť zapojenie pracovníkov fakulty na príprave spoločných monografií a publikácií so zahraničnými partnermi.
- Vytvárať centrá excelentnosti podávaním úspešných grantov a spolupodieľanie sa na vytváraní spoločného európskeho výskumného priestoru - Common European Research Area.

V oblasti spolupráce s praxou

- Zapojiť sa do riešenia výskumných projektov podľa konkrétnych zadaní podnikateľskej praxe.
- Podporovať projekty aplikačného charakteru smerujúce k praktickému využitiu dosiahnutých výsledkov.
- Rozvíjať vzťahy nielen s najúspešnejšími absolventmi fakulty (projekt ALUMNI).
- Organizovať celoživotné vzdelávanie formou kurzov pre potreby podnikateľskej praxe.

- Zabezpečiť účasť odborníkov z praxe pri príprave študijných programov a na spoluprácu pri výučbe a spracovávaní bakalárskych, diplomových a dizertačných prác.
- Zabezpečiť účasť odborníkov z praxe v komisiách pre štátne skúšky na všetkých stupňoch štúdia, na zadávanie, vypracovanie, realizáciu a hodnotenie výskumných zámerov a projektov, pri transfere poznatkov vedy a výskumu do praxe, pri riešení vedeckovýskumných projektov na pracoviskách firiem.
- Posilniť prax študentov a akademických pracovníkov vo firmách.
- Zabezpečiť účasť odborníkov z praxe na prípravu prezentácií a prednášok významných odborníkov z praxe pre všetky študijné odbory s cieľom zoznámiť študentov s aplikáciou teoretických poznatkov do spoločenskej praxe.
- Priebežne monitorovať trh práce a analýzu dopytu a uplatnenia absolventov s cieľom využívať všetky dostupné informácie pre inováciu študijných programov v súlade s požiadavkami spoločenskej praxe.

7. Podpora a zabezpečenie zvyšovania kvality činností v kľúčových oblastiach

7.1 Dostupnosť informačných zdrojov a rozvoj informačnej infraštruktúry

Materiálovotechnologická fakulta je v rámci STU prepojená vysokorýchlostným prepojením do národnej siete pre vedu, výskum, vývoj a vzdelávanie - SANET. V oblasti používania informačných systémov pre vzdelávací proces, vedu a výskum, ekonomické a správne, podnikateľské činnosti, personalistiku bude v rámci fakulty venovaná pozornosť:

- zvyšovaniu využitia informačných systémov študentmi a pracovníkmi fakulty, vrátane zabezpečenia dostatočnej informovanosti o relevantných možnostiach informačných systémov a ich dostupnosti
- skvalitňovaniu počítačovej siete, posilňovaniu prenosových kapacít a zvyšovaniu bezpečnosti prenosu a uchovávaní dát
- dostupnosti všetkých služieb národnej akademickej počítačovej siete a európskej vysokorýchlostnej siete s dôrazom na prístup k informačným zdrojom v rámci slovenských vysokých škôl
- priepustnosti fakultnej počítačovej siete predovšetkým s ohľadom na dosiahnutie maximálnej šírky prenosového pásma s dôrazom na využitie bezdrôtových technológií

- budovaniu a nasadzovaniu systému SUN-RAY II (tenkých klientov) serverových systémov umožňujúcich zvládať záťaž kladenú na centrálné systémy vysokým počtom užívateľov
- bezpečnostnej politike na fakultnej úrovni v hardwarovej i softwarovej oblasti informačnej a komunikačnej štruktúry s dôrazom na jej uplatnenie predovšetkým v oblastiach autentizácie, autorizácie a nasadeniu bezdrôtových technológií
- rozširovaniu informačných systémov, ktoré pokrývajú relevantné oblasti činnosti fakulty s dôrazom najmä na:
 - rozhrania medzi jednotlivými systémami (AIS, ESED, MAGION etc.)
 - komplementárne podsystémy bežnej administratívnej agendy s použitím len na MTF (dochádzkový systém, rezervovanie a rozvrhovanie vozidiel, služobné cesty)
- vybudovaniu počítačových študentských poolov pre používanie mimo výučby
- vytvoreniu podmienok pre pripojenie na databázové informačné zdroje vedeckých a odborných publikácií
- vybudovaniu podmienok pre zavedenie komplexného tlačového systému (tzv. centrálnych tlačiarní)
- pokrytiu všetkých izieb študentského domova prístupom na internet
- pokrytiu priestorov fakulty a študentského domova bezdrôtovým pripojením na vysokorychlostný internet – EDUROAM

7.2 Rozvoj ľudských zdrojov

Kvalita a zvyšovanie potenciálu pracovníkov fakulty je považovaná za jeden z kľúčových faktorov rozvoja vysokých škôl, na ktorom závisí kvalita vzdelávacej i vedeckovýskumnej činnosti a úroveň akademického prostredia všeobecne.

Kroky v personálnej politike musia smerovať :

- k zvyšovaniu atraktívnosti akademickej kariéry (zaviesť motivačný systém povzbudzovania a vysoko tvorivé prostredie spolu so zodpovedajúcim bádateľským zázemím) a rozvíjaniu potenciálu ľudských zdrojov získaním a zapojením nadaných študentov a absolventov inžinierskych a doktorandských študijných programov
- k rozvoju znalostí a zručností akademických pracovníkov ako vo vlastnom odbore, tak aj v celej oblasti poznania, postupov a metód vysokoškolského vzdelávania a vzdelávania dospelých a na schopnosť predávať znalosti a zručnosti študentom a na rozvoj tzv. všeobecných zručností (ako je prezentácia, tímová spolupráca, zvyšovanie informačnej gramotnosti a schopnosti využitia informačných a komunikačných technológií vo vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti, rozvoj jazykových kompetencií, manažérske zručnosti, znalosti týkajúce sa duševného a priemyselného vlastníctva a pod.)

- k zvyšovaniu nárokov na akademických pracovníkov (kritériá profesijného rastu a priebehu akademickkej kariéry, požiadaviek vlastnej vedeckej alebo tvorivej činnosti, možnosť medzinárodnej akademickej kariéry)
- k zlepšeniu kvalifikačnej štruktúry akademických pracovníkov s cieľom následného zlepšenia postavenia fakulty v stredoeurópskom priestore
- k rozvoju zručností a kompetencií administratívnych pracovníkov vrátane využívania administratívnych a riadiacich informačných systémov a zlepšovaniu jazykových kompetencií
- k vysokej profesionalizácii ekonomicko-administratívnych procesov prostredníctvom kvalifikovaných odborníkov na riadiacich funkciách v oblasti ekonomiky, akademických činností a správy inštitúcie
- k vytváraniu podmienok smerujúcich k podpore profesijného a osobného rozvoja zamestnancov formou ponúk ďalšieho vzdelávania, odborných kurzov, jazykových kurzov etc.
- k nastaveniu vhodných motivačných systémov pre rozvoj tvorivého prostredia a kvality akademického života ako celku
- k analýze personálneho zabezpečenia vybraných servisných činností fakulty (upratovanie, stravovanie apod.) a ich prípadného následného outsourcingu

7.3 Infraštruktúra

V oblasti infraštruktúry má fakulta priority v:

- uskutočnení integrácie svojich disponibilných kapacít do kampusu na Bottovej ulici tak, aby pedagogický proces, výskum a vývoj boli sústredené do existujúcich a taktiež plánovaných objektov v tomto campuse (spracovanie územných plánov a následnej stavebnej dokumentácie pre rekonštrukciu existujúcich a výstavbu nových objektov)
- podporovaní modernizácie a rozvoja existujúcich inovatívnych high-tech laboratórií a analyzovanie možnosti vzniku ďalších laboratórií
- udržaní úrovne vysokoškolského vzdelávania a jeho konkurencieschopnosti na medzinárodnej úrovni, pri stabilnom počte študentov, ktorá vyžaduje vykonať v nasledujúcom období zásadnú modernizáciu existujúceho laboratórneho a prístrojového vybavenia a systému informačných a komunikačných technológií
- dobudovaní a vybavení priestorov pre skvalitnenie laboratórnych cvičení
- dovybavení všetkých prednáškových a seminárnych miestností fakulty modernou didaktickou technikou (dataprojektory, premietacie plátna, počítačové vybavenie, prístupy na internet...)
- rozvoji informačnej infraštruktúry (a to hlavne integrované aktivity a projekty), ktorej hlavným cieľom je zaistenie podmienok pre efektívnu spoluprácu vedeckých tímov, ktoré môžu mať medzinárodné obsadenie.
- rekonštrukcii sociálnych zariadení na jednotlivých pavilónoch fakulty

- revitalizovaní bývalej Botanickej záhrady s cieľom ozdravenia životného prostredia a využitia v pedagogickom procese
- zvyšovaní využívania obnoviteľných zdrojov energie (solárna energia, fotovoltaická energia) pre potreby fakulty s ohľadom na ochranu životného prostredia
- realizácii parkovacích možností pre študentov a zamestnancov pri pavilónoch fakulty
- vo vytvorení a dobudovaní oddychových - relaxačných priestorov pre študentov

7.4 Kultúra vzdelávacieho a výskumného procesu

Významným faktorom ovplyvňujúcim kvalitu akademického života je okrem samotných jeho účastníkov taktiež kultúra vzdelávacieho a výskumného procesu vrátane korektných medziľudských vzťahov na pracoviskách fakulty.

V kontexte s optimalizáciou a zvyšovaním kultúry týchto procesov bude venovať fakulta pozornosť najmä:

- budovaniu spoločného akademického priestoru a zdieľanie vízie toho, aká má byť fakulta a na nej realizované štúdium a výskum v plánovacom období
- konzekventnej realizácii opatrení týkajúcich sa uplatňovania a presadzovania rovnosti príležitostí vzhľadom na pohlavie, vek, etnický pôvod, sexuálnu orientáciu, náboženstvo a hendikep v prístupe k štúdiu a jeho absolvovaniu (opatrenia na podporu a vyrovnanie študijných príležitostí skupín študentov ohrozených určitým sociálnym alebo kultúrnym hendikepom)
- vytvoreniu systému interných legislatívnych noriem (smernice dekana, príkazy dekana, usmernenia a pokyny dekana)
- efektívnej a korektnej obojstrannej komunikácii medzi riadiacimi orgánmi fakulty, akademickou obcou a ostatnými zamestnancami fakulty
- zabezpečeniu a zlepšovaniu dostupnosti a prenosu relevantných informácií všetkého druhu
- rozdeleniu kompetencií a výkonov zodpovedností v rámci akademických činností, korektným a vyváženým vzťahom medzi akademickými pracovníkmi, neakademickými pracovníkmi a študentmi
- zabezpečeniu optimálnych materiálnych podmienok pre vyučovací proces a vedeckovýskumný proces
- zabezpečeniu jednoduchého a rýchleho prístupu študentov k súčasným poznatkom v odbore, k literatúre pre štúdium apod.
- zabezpečeniu vhodných softvérových nástrojov pre plnenie úloh vyplývajúcich z naplňania cieľov fakulty
- vytvoreniu a realizácii efektívnej štipendijnej politiky pre pridelenie štipendií, hlavne motivačných so zámerom vytvoriť súťaživé prostredie

- zapojeniu mimoriadne nadaných študentov do tvorivej a výskumnej činnosti a do grantových projektov
- odovzdávaniu skúseností nielen vo vzťahu akademický pracovník - študent, ale i vo vzťahu doktorand/hosťujúci vysokoškolský pedagóg/starší študent - študent, profilácii štúdia a zapojenie do grantových projektov
- spolupráci medzi nepedagogickými zamestnancami a študentmi
- zvyšovaniu profesionalizácie riadenia a systémového prístupu k riadeniu a kultivovaniu riadiacich a rozhodujúcich procesov na všetkých stupňoch
- dôslednej aplikácii pravidiel daných etickým kódexom zamestnancov vysokých škôl a zvyklosťami odvodenými z dobrých mravov

ZÁVER

Materiálovotechnologická fakulta STU sa musí stať

- **pre svojich zamestnancov** inštitúciou, pre ktorej rozvoj, prosperitu a dobré meno sa oplatí pracovať, a ktorá vie oceniť a adekvátne zaplatiť svojich zamestnancov za kvalitné pracovné výkony
- **pre svojich študentov** sa musí fakulta svojimi náročnými študijnými programami stať jedinečnou možnosťou kvalitnej kariérnej prípravy s nadpriemerným komfortom a študentským vyžitím sa v každom ohľade

CORPORATION IDENTITY - identifikovanie sa s Materiálovotechnologickou fakultou STU ako „mojou fakultou“ musí byť pre každého zamestnanca a študenta otázka cti a presvedčenia.