

**Dlhodobý zámer rozvoja
Fakulty elektrotechniky a informatiky
Slovenskej technickej univerzity v Bratislave
na obdobie rokov 2016 až 2022**

Úvod

Tento dokument predstavuje dlhodobý zámer vo vzdelávacej, výskumnej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti Fakulty elektrotechniky a informatiky Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (ďalej aj FEI STU alebo fakulta) na obdobie rokov 2016 až 2022, vypracovaný v súlade s dlhodobým zámerom Slovenskej technickej univerzity v Bratislave.

Prijatie dlhodobého zámeru rozvoja fakulty ďalej vyplýva zo Zákona 131/2002 Z.z. z 21. februára 2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej aj zákon). Dokument predložený dekanom po prerokovaní vo vedeckej rade fakulty v zmysle § 30, odsek (1), písmeno a) Zákona a po schválení v senáte fakulty v zmysle § 27, odsekom (1), písmeno f) Zákona stanovuje zámer fakulty prostredníctvom dostatočne konkrétnych cieľov, zásad, opatrení a postupov uplatňovaných pri vzdelávacej, výskumnej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti.

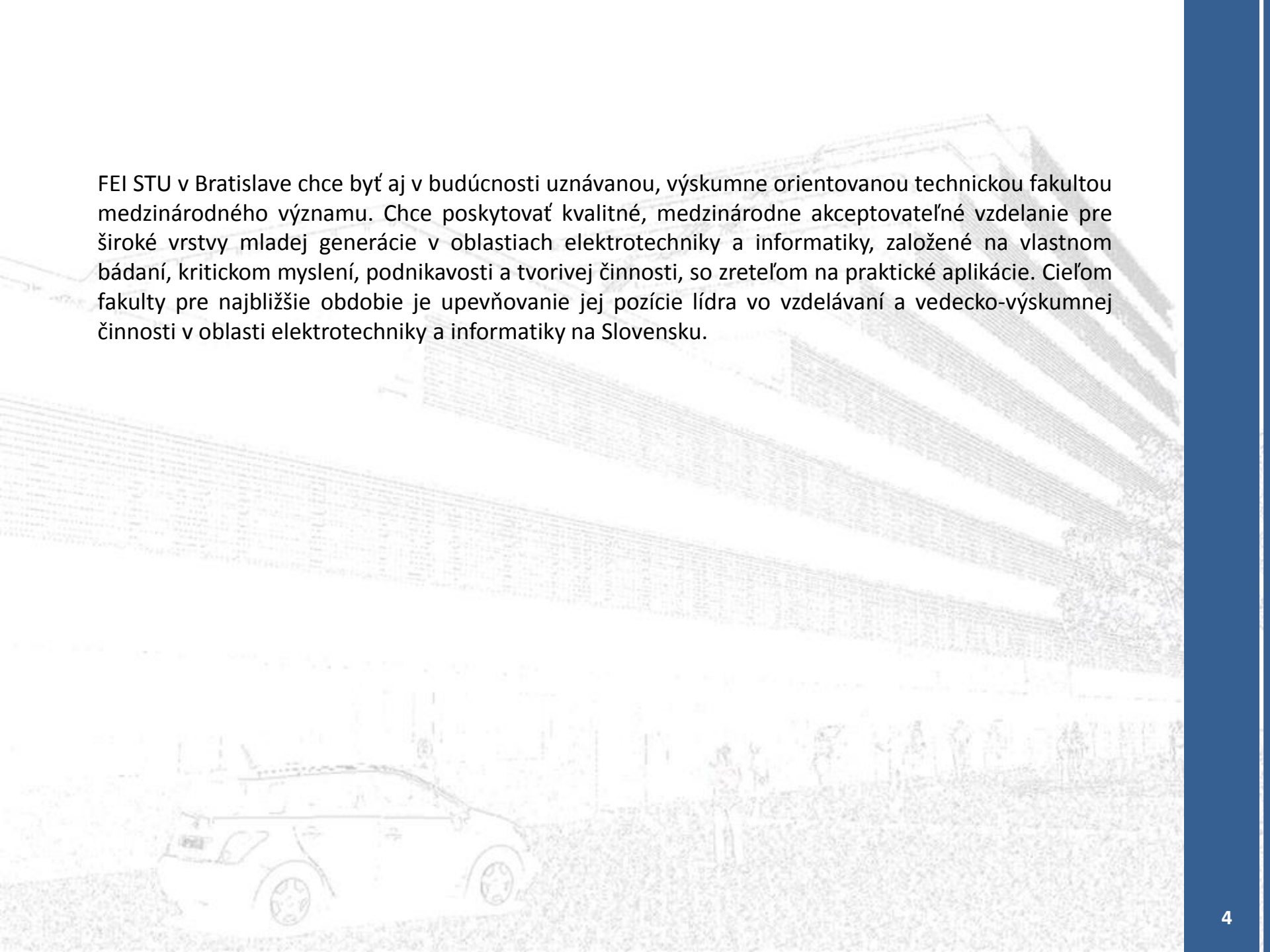
Dlhodobý zámer rozvoja fakulty definuje strategické ciele, prípadne nástroje na ich dosiahnutie, o ktorých je vedenie FEI STU presvedčené, že sa dajú za súčasného legislatívneho a finančného stavu a ochoty akademickej obce fakulty realizovať.

Fakulta elektrotechniky a informatiky je jednou zo siedmich fakúlt STU v Bratislave. Je najstaršou technickou fakultou na Slovensku, ktorej počiatky siahajú do r. 1941, zameranou na elektrotechniku, informatiku a príbuzné vedy. Prispieva nielen k ekonomickému a sociálnemu rozvoju Slovenska a k rozvoju priemyselných podnikov a inštitúcií, ale aj k rozvoju svetovej vedy.

Poslaním FEI STU, ako výskumne orientovanej fakulty, je najmä vzdelávať a vychovávať mladú generáciu, ale aj vedeckým výskumom získavať a inžinierskou i ďalšou tvorivou činnosťou aplikovať a šíriť nové poznatky.

Medzi silné stránky fakulty patria najmä dlhoročné skúsenosti s výchovou elektrotechnických inžinierov, pretavené do kvality poskytovaného vzdelávania a široká škála poskytovaných študijných programov v rámci trojstupňového systému vzdelávania, ktorý odporúča aj Bolonský proces, a taktiež prepojenie vzdelávacieho procesu na vedecko-výskumnú činnosť, ako aj na prax. To sa deje najmä prostredníctvom spolupráce vedecko-výskumných pracovísk fakulty s domácimi aj zahraničnými partnermi, ako aj zapájaním odborníkov z praxe do inovácie obsahu vzdelávania. FEI STU získava každoročne v rebríčkoch ARRA popredné umiestnenie v skupine technických vysokých škôl, a teda je prirodzeným lídrom medzi fakultami elektrotechnického a informatického zamerania.

Medzi riziká fakulty, ktorým fakulta v súčasnosti čelí, patrí najmä znižovanie počtu prijímaných študentov spôsobený poklesom záujmu o štúdium na technických vysokých školách, vyššia atraktivita štúdiá v zahraničí, generačný výpadok učiteľov v strednom a mladom veku, prejavujúci sa v extrémnom preťažovaní kľúčových pracovníkov, či nedostatok kvalitného odborného personálu pre podporu hlavných činností fakulty. V neposlednom rade ide aj o nemožnosť dostatočného ohodnotenia, či už morálneho alebo finančného, kvalitných domácich aj zahraničných odborníkov, najmä z IT sektora.



FEI STU v Bratislave chce byť aj v budúcnosti uznávanou, výskumne orientovanou technickou fakultou medzinárodného významu. Chce poskytovať kvalitné, medzinárodne akceptovateľné vzdelanie pre široké vrstvy mladej generácie v oblastiach elektrotechniky a informatiky, založené na vlastnom bádání, kritickom myslení, podnikavosti a tvorivej činnosti, so zreteľom na praktické aplikácie. Cieľom fakulty pre najbližšie obdobie je upevňovanie jej pozície lídra vo vzdelávaní a vedecko-výskumnej činnosti v oblasti elektrotechniky a informatiky na Slovensku.

Strategické ciele fakulty

Oblasť 1

Vzdelávanie

Oblasť 2

Veda, výskum a ďalšia tvorivá činnosť

Oblasť 3

Rozvoj fakulty, medzinárodná spolupráca a informatizácia

Oblasť 4

Riadenie, ľudské zdroje, financie a sociálne veci

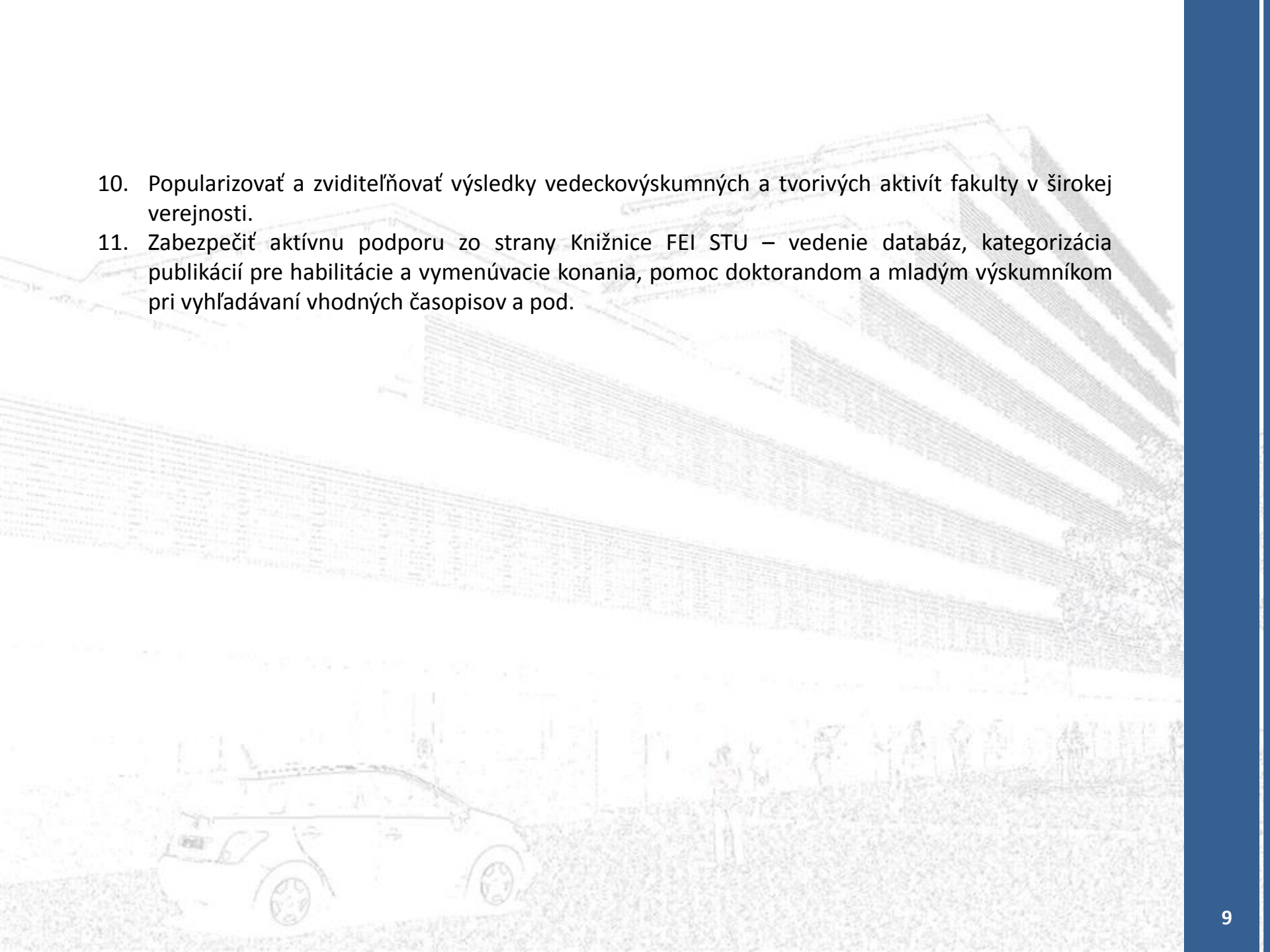
Vzdelávanie

1. Zvýšiť kvalitu a efektivitu procesu vzdelávania na všetkých stupňoch vysokoškolského štúdia na FEI STU. Zabezpečiť dôsledné dodržiavanie kritérií Akreditačnej komisie so zreteľom na komplexnú akreditáciu. Podporovať vznik moderných a konkurencieschopných študijných programov, ako aj študijných programov vychovávajúcich absolventov žiadaných praxou.
2. Poskytovať vzdelávanie na všetkých stupňoch štúdia vysoko kvalifikovanými a pozitívne vnímanými učiteľmi najmä z radov interných zamestnancov FEI STU, ako aj zapojením špičkových predstaviteľov z praxe. Ľudskosť učiteľa v priamom kontakte so študentmi vedie k dobrým vzťahom a je tou najlepšou propagáciou fakulty.
3. Zlepšiť atraktivitu fakulty pre zahraničných študentov plánujúcich výmenný pobyt. Nájsť mechanizmus ohodnotenia učiteľov realizujúcich výučbu zahraničných študentov vo svetovom jazyku. Snažiť sa zvýšiť počet predmetov reálne vyučovaných vo svetovom jazyku aj pre študentov študujúcich v štátnom jazyku.
4. Rozvíjať tvorivé, analytické a kritické myslenie, logické uvažovanie, vnímanie súvislostí, rozvíjanie samostatnosti a schopnosti získavať, používať a analyzovať informácie rôzneho druhu. Pokúsiť sa užšie prepojiť realizovaný výskum s pedagogickým procesom. Modernizovať vzdelávanie s ohľadom na najnovšie poznatky v didaktike a na meniace sa potreby nastupujúcich študentov.
5. Zvýšiť efektívnosť systému interného hodnotenia a zabezpečenia kvality aj motivovaním študentov k hodnoteniu pedagogického procesu.
6. Presadiť plné využívanie AIS ako nástroja na podporu a sprehľadnenie pedagogickej činnosti a znižovanie administratívnej záťaže. Doplniť legislatívne dokumenty týkajúce sa pedagogického procesu.
7. Zvýšiť študijnú úspešnosť študentov, najmä študentov v prvom ročníku bakalárskeho štúdia. Prispôbiť metódy a obsah výučby úrovni stredoškolského štúdia študentov. Zaviesť systém poradenských a konzultačných služieb, ktorý pomôže zlepšiť úspešnosť štúdia, najmä v nižších stupňoch štúdia. Využiť pritom aktivitu a kolegiálnosť študentov.

8. Zlepšiť motiváciu študentov všetkých stupňov štúdia pre prácu vo výskumnej a inej tvorivej činnosti fakulty vrátane inžinierskej. Vypracovať koncepciu práce s nadanými a talentovanými študentmi, zabezpečiť možný individuálny prístup. Reorganizovať študentské súťaže s cieľom zvýšenia kvality práce študentov.
9. Zvyšovať záujem študentov o dianie na fakulte prostredníctvom rôznych voľnočasových aktivít. Skultúrniť a vybaviť vnútorné spoločné priestory fakulty, aby boli dôstojné k tráveniu voľného času alebo plneniu študijných povinností študentov.
10. Podporovať zdravý životný štýl a športové aktivity v rámci i mimo rámca študijných povinností.
11. Napomáhať k rozvoju jazykových a komunikačných zručností študentov.
12. Zlepšiť marketing aj spoluprácou so strednými školami. Zamerať sa na moderné formy propagácie a reklamy, ktoré oslovia potenciálnych uchádzačov o štúdium. Propagovaním dosiahnutých výsledkov vo všetkých oblastiach dosiahnuť zvýšený záujem uchádzačov aj zo zahraničia o štúdium na FEI STU. Využiť angažovanosť študentov pri propagácii štúdia na fakulte.
13. Rozvíjať celoživotné vzdelávanie záujemcov najmä formou špecializovaných kurzov využívajúcich odbornosť pracovníkov fakulty.
14. Podporovať činnosť študentských organizácií. Zvýšiť všeobecnú spoločenskú komunikáciu so študentmi a pestovať tak ich hrdosť a lojalitu k FEI STU.

Veda, výskum a ďalšia tvorivá činnosť

1. Udržať vynikajúcu úspešnosť FEI STU v získavaní medzinárodných projektov vedy a výskumu a motivovať k podávaniu nových medzinárodných projektov prostredníctvom jednorazových motivačných odmien za podaný projekt.
2. Podporovať publikačné aktivity výsledkov výskumu a tvorivej činnosti na medzinárodnej úrovni v renomovaných vysoko impaktovaných medzinárodných vedeckých časopisoch, registrovaných vo WOS alebo Scopus prostredníctvom priameho odmeňovania autorov za tieto publikácie.
3. Zapájať mladých výskumných pracovníkov do domácich aj medzinárodných projektov na kľúčových riešiteľských pozíciách aj účelovo orientovanou finančnou podporou.
4. Podporovať zapájanie väčšieho počtu pracovísk do získavania a riešenia medzinárodných projektov v programoch Európskej únie (Horizont 2020) a do rôznych ďalších typov medzinárodných programov a bilaterálnych programov prerozdelením nepriamych nákladov projektu smerom k vytvoreniu motivačnej zložky.
5. Podporovať využívanie možností financovania vedy a výskumu zapájaním pracovných kolektívov ústavov do všetkých foriem dostupných výziev ako sú VEGA, KEGA, APVV prerozdelením nepriamych nákladov projektu smerom k vytvoreniu motivačnej zložky.
6. Ponúkať inovácie s priamym dosahom na každodenný život človeka, sústrediť sa na unikátnosť a pridanú hodnotu výskumu a budovať schopnosť nasmerovať výskum vzhľadom na priority grantových schém, trendy vo svetovom výskume i vývoj potrieb spoločnosti
7. S využitím potenciálu a expertízy fakulty ako celku sa zamerať na interdisciplinárne projekty, kde je väčší priestor pre využitie komplementárnosti výskumu a vedeckých aktivít FEI.
8. Vytvárať podmienky pre integráciu kolektívov a pracovísk, združovaním pracovníkov okolo vedeckých osobností a autorít, ktorými fakulta disponuje, za účelom zvyšovania grantovej úspešnosti.
9. Budovať výskumnú infraštruktúru vrátane kvalifikovanej obsluhy.

- 
10. Popularizovať a zviditeľňovať výsledky vedeckovýskumných a tvorivých aktivít fakulty v širokej verejnosti.
 11. Zabezpečiť aktívnu podporu zo strany Knižnice FEI STU – vedenie databáz, kategorizácia publikácií pre habilitácie a vymenúvacie konania, pomoc doktorandom a mladým výskumníkom pri vyhľadávaní vhodných časopisov a pod.

Rozvoj fakulty, medzinárodná spolupráca a informatizácia

1. V spolupráci s vedením univerzity a inými inštitúciami vyvíjať snahu smerom na Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky o zmenu systému hodnotenia a financovania univerzít tak, aby sa univerzity mohli sústrediť primárne na zvyšovanie kvality pedagogického procesu, a nie na kvantitatívne ukazovatele.
2. Oživiť činnosť priemyselnej rady fakulty a usilovať sa o lepšiu spoluprácu s firmami, aj zahraničnými, ako alternatívu k štátnej dotácii pri získavaní financií.
3. Rozvíjať spoluprácu s fakultami podobného zamerania, príslušnými ústavmi Slovenskej akadémie vied a inými pracoviskami za účelom spoločného využívania existujúcej infraštruktúry.
4. Zabezpečiť väčšie otvorenie fakulty sa svetu. Nadviazanie a rozvoj konštruktívnej spolupráce s renomovanými univerzitami.
5. Nájsť mechanizmus pritiahnúť na fakultu zahraničných odborníkov, ktorí môžu priniesť nové témy a pohľady na vzdelávanie a výskum. Nájsť zdroje na financovanie ich pobytu z nadnárodných fondov.
6. Posilňovať mechanizmy umožňujúce študentom absolvovať časť štúdia v zahraničí.
7. Zlepšiť využívanie existujúcich možností na výmenný pobyt zo strany pedagógov, výskumníkov doktorandov a študentov fakulty a informovanosť o existujúcich programoch zameraných na akademickú mobilitu.
8. Zlepšiť sieťovú infraštruktúru FEI STU. Zvýšenie priepustnosti chrbtovej siete FEI STU na 10 Gbit/s.
9. Zlepšiť WiFi pokrytie FEI STU; dobudovanie siete projektu Eduroam.
10. Zlepšiť spoluprácu s komerčnými subjektmi tak, aby sa zvýšila dostupnosť softvéru pre pedagogickú, ako aj výskumnú činnosť.
11. Zlepšiť informovanosť o softvéri ponúkanom zdarma v rámci rôznych akademických licencií.
12. Otvorenie technickej vzdelávacej inštitúcie v spolupráci s komerčnou sférou (Oracle, Cisco, IBM, atď.).

Riadenie, ľudské zdroje, financie a sociálne veci

1. Optimalizovať činnosť riadiacich orgánov fakulty a zlepšovať informovanosť academickej obce o aktivitách, realizovaných vedením fakulty a o dosiahnutých výsledkoch. Snažiť sa, aby dekanát bol vnímaný ako efektívny nástroj podpory výskumu, pedagogiky a spolupráce s praxou.
2. Nájsť optimálny vzťah medzi vedením fakulty, vedúcimi pracoviskami a garantmi študijných programov vedúci ku konštruktívnej spolupráci.
3. Podporovať mladých zamestnancov a doktorandov k zakladaniu spin-off a start-up spoločnosti. Zabezpečiť, aby ľudia cítili možnosť a podporu kvalifikačného rastu prostredníctvom dizertácií, habilitácií a inaugurácií. Podporovať mladých pracovníkov pri možnosti vycestovania do zahraničia.
4. Revidovať pravidlá na prerozdelenie miezd ústavom zo štátnej dotácie s ťažiskom na rovnováhu medzi motivačnou a solidárnou zložkou kritérií.
5. Vykonať pasportizáciu priestorov budovy fakulty a zefektívniť ich využívanie zavedením ekonomického prenájmu jednotlivým pracoviskám.
6. Revidovať pravidlá podnikateľskej činnosti so smerovaním k zvýšeniu motivácie jednotlivých pracovísk a k navýšeniu objemu mimorozpočtových prostriedkov.
7. Vyčleňovať financie na presadzovanie strategických politík fakulty.
8. Sústrediť sa na zvýšenie kvality infraštruktúry fakulty, ukončiť revitalizáciu opláštenia a zateplenia budovy.
9. Zvýšiť efektivitu a transparentnosť finančnej správy vedeckovýskumných projektov, najmä projektov zo Štrukturálnych fondov Európskej únie.
10. Zvýšiť efektivitu hospodárenia s rozšírením finančného plánovania za horizont jedného roka.
11. V rámci sociálneho programu zamestnancov rozvíjať hlavne športoviská a stravovacie možnosti. Skultúrňovať prostredie fakulty, najmä prízemie fakulty.
12. Organizovať fakultné akcie na posilňovanie dobrých medziľudských vzťahov, napr. formou teambuildingu.

Záver

Najdôležitejším poslaním FEI STU však ostáva, aby si pracovníci i študenti vytvorili silný kladný vzťah k fakulte, pretože iba tak môže mať FEI STU pozíciu najlepšej fakulty tohto druhu na Slovensku. Hlavným cieľom dlhodobého zámeru je udržateľnosť takejto pozície, čo sa dá dosiahnuť kvalitnou pedagogikou, vedeckými projektmi, spoluprácou s firmami a propagáciou toho najlepšieho, čo na fakulte máme. Ale najpodstatnejším cieľom je, aby ľudia radi chodili na fakultu, a aby boli hrdí na našu fakultu.

Vypracovali:

prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD., doc. Ing. Eva Miklovičová, PhD.,
Dr. rer. nat. Martin Drozda, doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD. , Mgr. Peter Miklovič, PhD.

Prerokované vo Vedeckej rade FEI STU dňa 24. 11. 2015

Schválené v Akademickom senáte FEI STU dňa 1. 12. 2015

The logo for STU FEI consists of a 3x4 grid of white dots on the left, followed by the text 'STU' on the top line and 'FEI' on the bottom line, all in white uppercase letters.

• • • • STU
• • • • FEI
• • • •