

Vedecká rada
11.05.2020

Dlhodobý zámer vzdelávacej, vedeckovýskumnej, umeleckej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti STU na roky 2020 – 2026

Predkladá: **prof. Ing. Miroslav Fikar, DrSc.**
rektor

Vypracovali: **členovia Vedenia STU**

Zdôvodnenie: Podľa § 2 ods. 10 zákona č. 131/2002 z 21. februára 2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Návrh uznesenia: Vedecká rada STU v súlade s § 12 ods. 1 písm. a) zákona č. 131/2002 z 21. februára 2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení prerokovala Dlhodobý zámer vzdelávacej, vedeckovýskumnej, umeleckej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti STU na roky 2020 – 2026
a) bez pripomienok
b) s pripomienkami.



SLOVENSKÁ TECHNICKÁ
UNIVERZITA V BRATISLAVE

**Dlhodobý zámer vzdelávacej, vedeckovýskumnej, umeleckej,
vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti**

Dokument na prerokovanie



ÚVOD

Dlhodobý zámer vzdelávacej, vedeckovýskumnej, umeleckej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (STU) je základným strategickým dokumentom rozvoja univerzity na obdobie od roku 2018 vypracovaný v súlade s § 2 ods. 10 zákona č. 131/2002 z 21. februára 2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení. Deklaruje vlastnú identitu univerzity, formuluje jej poslanie, vízie, strategické ciele i nástroje na ich dosiahnutie.

Poslanie Slovenskej technickej univerzity v Bratislave je plne v súlade s očakávaniami spoločnosti rozvíjať harmonickú osobnosť, vedomosti, múdrosť, dobro a tvorivosť v človeku a prispievať k rozvoju vzdelanosti, vedy, kultúry a zdravia pre blaho celej spoločnosti, a tým prispievať k rozvoju vedomostnej spoločnosti.

STU vyznáva von humboldtovské princípy moderných univerzít, kedy študenti nie sú pasívni prijímatelia poznatkov, ale spolutvorcovia, ktorí sami skúmajú a objavujú. Učítelia sú pritom ich partneri, vedú ich a vytvárajú im vhodné podmienky. Seminára a laboratórne práce sú samozrejmosťou a vlastné výskumné projekty študentov sú spravidla súčasťou širšieho výskumného úsilia školy. Nemenej dôležitým aspektom je komplexný rozvoj študentov tak, aby z nich vyrástli osobnosti schopné určovať ďalší rozvoj spoločnosti nielen v technickej oblasti.

Prijatie dlhodobého rozvojového zámeru univerzity na šesťročné obdobie vyplýva zo zákona o vysokých školách. STU spracovala svoj dlhodobý rozvojový zámer spôsobom obvyklým v porovnateľných inštitúciách vo svete – formou dlhodobého strategického plánu. Vytýčené strategické ciele STU pre nasledujúce roky sú jednak reakciami na zmeny, ktoré nastali vo vysokoškolskom prostredí na Slovensku a v Európe, a jednak na zmeny vo vnútornom prostredí, ku ktorým prirodzene dochádza v každej veľkej inštitúcii. No hlavnou motiváciou pre strategické plánovanie sú ambície STU ísť za vyššou kvalitou, viac sa otvárať spoločnosti a väčšmi prenikať do medzinárodného prostredia.

Štruktúra a obsah dokumentu reflektuje predchádzajúci Dlhodobý zámer STU spracovaný a prijatý pre roky 2012-2017 a je v kontinuite s dokumentom, ktorý bol prijatý v roku 2018. Strategické ciele sú štruktúrované na oblasti zamerané na napĺňanie hlavného poslania univerzity – vzdelávanie, výskum a spolupráca s praxou a na oblasti zamerané na rozvoj zdrojov – ľudia, financie, priestory, správa a riadenie. Každá oblasť má vytýčené ciele, nástroje na ich dosiahnutie aj indikátory, ktoré budú vyhodnocované aj po fakultách, ak je takáto informácia užitočná.

Autori poznajú skoršie dokumenty, napríklad Audit efektívnosti organizácie a riadenia STU od profesora L. Baritza, IESC 1997, správu hodnotiteľov CRE Inštitucionálne zhodnotenie STU z 1998, ako aj hodnotiacu správu Európskej asociácie univerzít z r. 2007. Do predkladaného dokumentu však zapracovali len tie ciele a opatrenia, o ktorých

sú presvedčení, že sa dajú v súčasnom legislatívnom nastavení a ochote akademickej obce realizovať.

Slovenská technická univerzita v Bratislave chce byť aj naďalej prestížnou technickou univerzitou predovšetkým svojimi výsledkami. Chce poskytovať kvalitné a dostupné vzdelanie, prispievať k svetovému vedeckému poznaniu, obohacovať život ľudí o nové možnosti, technické inžinierske riešenia a výsledky tvorivej umeleckej činnosti. Pevne verím, že aj dlhodobý zámer pomôže univerzite posúvať sa za našimi spoločnými víziami.

Miroslav Fikar, rektor

Identita STU

Slovenská technická univerzita v Bratislave je národnou technickou univerzitou. Nadväzuje svojimi koreňmi na odkaz slávnej a progresívnej Banskej akadémie v Banskej Štiavnici, založenej v 1762 a pôsobiacej na území terajšieho Slovenska 150 rokov. Podobne ako Banská akadémia rozvíja vyššie technické vzdelávanie univerzitným spôsobom, postaveným na vedeckom výskume prírodných a technických disciplín a s priamym prepojením na prax. Formálne bola zriadená zákonom medzivojnovvej Československej republiky v 1937 ako prvá vysoká škola technická na území Slovenska na opakované požiadavky odbornej i laickej verejnosti s podporou 500 organizácií, miest a obcí Slovenska po dlhých devätnástich rokoch od zrušenia Banskej akadémie v Banskej Štiavnici. Za 8 rokov svojho pôsobenia vychovala takmer 150 000 inžinierov a stala sa vlajkovou loďou slovenského vysokého školstva. Prispela k výchove osobností niekoľkých generácií slovenskej technickej inteligencie, k ekonomickému a sociálnemu rozvoju Slovenska, k pokroku svetovej vedy, k rozvoju priemyselných podnikov, inštitúcií i k budovaniu infraštruktúry. Slovenská technická univerzita v Bratislave je v časti verejnosti známa ako Slovenská vysoká škola technická v Bratislave, pod týmto názvom pôsobila až do roku 1991.

Vízia:

Slovenská technická univerzita v Bratislave chce byť uznávanou, výskumne orientovanou technickou univerzitou medzinárodného významu. Chce poskytovať kvalitné, medzinárodne porovnateľné vzdelanie pre široké vrstvy mladej generácie v perspektívnych oblastiach, založené na vlastnom bádání, kritickom myslení, podnikavosti a tvorivej činnosti, so zreteľom na praktické uplatnenie v živote a s ohľadom na humánny rozmer vzdelávania a technického pokroku. Chce prispievať k ekonomickému a sociálnemu rozvoju regiónu.

Poslanie:

Poslaním STU, ako výskumne orientovanej technickej univerzity, je vedeckým výskumom získavať, inžinierskou a ďalšou tvorivou činnosťou aplikovať a šíriť nové poznatky, vzdelávať a vychovávať mladú generáciu v duchu princípov humanizmu a ľudskosti.

Hodnoty:

vzdelanie, pokrok, ľudskosť, múdrosť, kreativita

-

Strategické výzvy, ohrozenia a vonkajšie vplyvy

STU dosahuje dlhodobu výbornú výsledky v rámci hodnotení najrôznejších systémov porovnávania výsledkov slovenských vysokých škôl, či už v rámci komplexnej akreditácie verejných vysokých škôl SR alebo v minulosti v hodnotení ARRA. Dosahuje najlepšie výsledky aj vo vynikajúcom uplatnení absolventov v praktickom živote na Slovensku a aj vo svete. Štatistiky vykazujú takmer nulovú nezamestnanosť, vysoký záujem zamestnávateľov, či najvyššie priemerné zárobky absolventov STU. Univerzita má tiež jedno z najvyšších zapojení do medzinárodnej spolupráce vo výskume v počte projektov rámcových programov EÚ spomedzi všetkých slovenských subjektov i vo výške získavaných financií zo zahraničia.

Výnimočné dosahované výsledky sú však získavané za neporovnateľne ťažších podmienok v porovnaní s konkurentmi v zahraničí. Disproporcija medzi dostupnými zdrojmi na jednej strane, ambíciami a schopnosťami zamestnancov a študentov na strane druhej, je jedným z kľúčových ohrození rozvoja. Nízke financovanie a legislatívne obmedzenia začínajú obmedzovať ambície STU posilniť svoju medzinárodnú angažovanosť ako vo výskume, tak aj vo vzdelávaní. Situáciu sťažuje vysoká nevypočítateľnosť verejného financovania, resp. nestabilita hlavne v oblasti projektového financovania. Tieto skutočnosti nútia univerzitu hľadať iné zdroje pre zabezpečenie svojej činnosti, najmä zdroje v súkromnom sektore a zdroje v zahraničí. V ostatných rokoch sa podarilo nastúpiť na cestu precíznejšieho plánovania a využívania dlhodobých vlastných financií a najmä využitie kapitálových zdrojov EÚ. Takto sa podarilo odstrániť systémové poruchy najviac poškodených budov, znížiť tepelné straty a produkciu emisie skleníkových plynov vo finančnom vyjadrení cez 1 mil. € ročne. Vďaka európskym fondom sa podarilo obnoviť prístrojové vybavenie značnej časti výskumných laboratórií, čo pomáha pri zapájaní sa do medzinárodnej spolupráce vo výskume a získavaní projektov Horizont 2020.

Okrem aspektov finančných, čelí škola aj ďalším ohrozeniam. Z vnútorných ohrození je to najmä generačný výpadok učiteľov v strednom veku a čoraz ťažšie získavanie kvalitných mladých učiteľov kvôli atraktívnym pracovným ponukám z mimouniverzitného a medzinárodného prostredia. Táto situácia vyúsťuje už aj do obmedzení pri garanciách študijných programov v akreditáciách, ako aj do extrémneho preťaženia kľúčových pracovníkov, či nedostatku kvalitného odborného personálu pre podporu hlavných činností školy. Systémové kroky v prospech regenerácie ľudských zdrojov v nadväznosti na ostatné systémové prvky sú nevyhnutné.

Jednou z najväznejších okolností vplývajúcich na prácu STU je klesajúci počet študentov a záujemcov o štúdium zo Slovenskej republiky. Okrem demografického poklesu, prejavujúceho sa výrazným poklesom početnosti populačných ročníkov maturantov (takmer na polovicu počtu v rokoch 1990), vidíme dva ďalšie významné vplyvy. Prvým je pokles záujmu o štúdium náročných technických disciplín, pri ktorých sa vyžaduje matematika, logické či abstraktné myslenie. Druhým je vzrastajúca popularita českých vysokých škôl najmä na Morave, ktoré sú dve desiatky rokov výrazne lepšie financované a ktoré sa cielene zameriavajú na uchádzačov o štúdium na slovenských stredných školách. Odhaduje sa, že do zahraničia odchádza takmer 20% populačného ročníka.

Situácii neprospieva ani prežitý spôsob financovania verejných vysokých škôl v SR unifikujúci všetky vysoké školy a pobádajúci k neužitočným výkonom, ktorý je nevýhodný pre technické a výskumné univerzity.

Oblasti strategických cieľov

Strategické ciele dlhodobého zámeru sú zoskupené do siedmich oblastí

1. Vzdelávanie: vysoký medzinárodný štandard
2. Výskum a tvorivá činnosť: svetová excelentnosť
3. Spolupráca s praxou: priama a ekonomicky efektívna
4. Ľudské zdroje: otvorenosť a partnerstvo
5. Financie: aktivácia finančných prostriedkov
6. Priestory: modernizácia a koncentrácia
7. Správa a riadenie: zodpovednosť a profesionálne služby

Generálne a strategické ciele

Oblasť 1

Vzdelávanie: vysoký medzinárodný štandard

Generálny cieľ

Poskytovať univerzitné vzdelávanie v najvyššom možnom medzinárodnom štandarde.

Poslanie STU v oblasti vzdelávania

Poskytovať kvalitné a široko dostupné vzdelávanie spĺňajúce najvyššie medzinárodné štandardy v inžinierskych technických disciplínach a na ne nadväzujúcich oblastiach prírodných a spoločenských vied, postavené na aktívnej účasti študentov vo vedeckom výskume, umení a/alebo ďalšej tvorivej inžinierskej činnosti, orientované na potreby hospodárskej a spoločenskej praxe.

Strategické ciele

1. Prehlbovať a spoločnosti zrozumiteľne hlásať kultúru vzájomnej jednoty univerzitného vzdelávania s vedeckým výskumom a ďalšou tvorivou činnosťou.
2. Zosúladiť vnútorný systém kvality STU, stratégiu zabezpečovania kvality a procesy zabezpečovania kvality vo vzdelávaní so štandardmi Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo a dôsledne ich uplatňovať.
3. Posilňovať v študijných programoch na fakultách spoločné univerzitné prvky tak, aby okrem silného odborného základu poskytovali študentom väčšiu flexibilitu v štúdiu (väčšie možnosti interdisciplinárneho zamerania), ako aj lepšiu pripravenosť na uplatnenie sa v spoločenskej praxi ("soft skills" a pod.).
4. Využiť výhody Bolonského systému vzdelávania a posilniť pozíciu druhého a tretieho stupňa štúdia a to aj pre študentov z iných škôl vrátane zahraničia.
5. Zvýšiť medzinárodný charakter školy: zvýšiť podiel zahraničných študentov študujúcich na STU, zvýšiť mobilitu študentov a učiteľov a zvýšiť počet spoločných študijných programov so zahraničnými univerzitami (double degree).
6. Zvýšiť mieru rozvoja talentu mladej generácie odstraňovaním bariér prístupu k vzdelávaniu.
7. Rozvíjať Univerzitu tretieho veku rešpektujúc princípy aktívneho starnutia seniorov a „striebornej ekonomiky“ aj ako potenciál budúceho rastu v starnúcej Európe.
8. Docieliť reorganizáciu legislatívneho a finančného rámca terciárneho vzdelávania v Slovenskej republike tak, aby lepšie zodpovedalo potrebám hospodárskej a spoločenskej praxe.

Nástroje

1. Poskytovať vzdelávanie na všetkých stupňoch štúdia vysoko kvalifikovanými učiteľmi, ktorí sú aktívni vo výskume, umení a/alebo ďalšej tvorivej inžinierskej činnosti.

2. Aktualizovať vnútorné predpisy STU pre zabezpečenie vnútorného systému kvality, zabezpečiť ich dôsledné plnenie, zlepšovať kvalitu poskytovaného vzdelávania využívaním nástrojov vnútorného systému kvality.
3. Uplatňovať stratégiu zabezpečovania kvality a procesy zabezpečenia kvality vysokoškolského vzdelávania definované vnútorným systémom kvality STU.
4. Dôsledne prepojiť tvorivú činnosť a vysokoškolské vzdelávanie v každom študijnom odbore, v ktorom STU poskytuje vzdelávanie.
5. Zapájať študentov všetkých stupňov štúdia do vedecko-výskumnej a inej tvorivej činnosti vrátane inžinierskej.
6. Uplatňovať v širšom meradle aktuálne metódy vo vzdelávaní, realizovať kolokviá o vzdelávaní v technických disciplínach v rámci STU ako platformy hľadania vzájomných styčných bodov. Modernizovať vzdelávanie s ohľadom na najnovšie poznatky v didaktike a nové technické možnosti vrátane e-learningu.
7. Budovať prírodovedný a technický základ štúdia, reagovať na meniace sa predpoklady na štúdium uchádzačov a posilňovať rozšírenie konverzných študijných programov.
8. Rozšíriť vzdelávanie v oblastiach podporujúcich “soft-skills”, komunikačné, prezentačné a manažérske zručnosti, schopnosť pracovať v tíme a riadiť tím.
9. Systematicky zabezpečovať kvalitu vo vzdelávacích programoch. Zvýšiť efektívnosť systému interného hodnotenia, spätnej väzby a zabezpečenia kvality.
10. Efektívnejšie využívať potenciál univerzity v interdisciplinárnom vzdelávaní.
11. Zvyšovať počet študijných programov s medzinárodnou akreditáciou.
12. Zvyšovať počet študijných programov zabezpečovaných v spolupráci so zahraničnými univerzitami (“double degree” alebo “multilateral degree” študijné programy).
13. Podporovať rovnosť príležitostí vo vzdelávacom procese pre sociálne slabšie a marginálne skupiny systémom štipendií.
14. Zlepšiť marketing – nábor študentov v zahraničí, vrátane Českej republiky, Srbska, Ukrajiny, Vietnamu, Indie.
15. Posilniť výučbu jazykov, vrátane slovenčiny v rámci prípravy na štúdium v slovenčine pre študentov z krajín, ktorých uchádzači majú záujem o štúdium v slovenskom jazyku (napr. Srbsko, Ukrajina, Vietnam a ďalšie).
16. Zvýšiť počet študijných programov reálne poskytovaných vo svetovom jazyku, zvýšiť počet študentov študujúcich v anglickom jazyku, na každej fakulte poskytovať aspoň jeden študijný program v anglickom jazyku, postupne dosiahnuť, aby sa výučba v anglickom jazyku stala samozrejmosťou
17. Posilňovať mechanizmy umožňujúce študentom absolvovať časť štúdia alebo stáž v zahraničí.
18. Zabezpečovať dôsledné dodržiavanie medzinárodných štandardov ECTS s cieľom zvýšenia atraktivity štúdia pre študentov zo Slovenska a pre študentov prichádzajúcich na mobilné programy zo zahraničia.
19. Podporovať zdravý životný štýl a športové aktivity v rámci i mimo rámca študijných povinností.

20. Rozvíjať činnosť poradenského centra pre študentov so špecifickými potrebami, rozšíriť psychologické poradenské služby pre študentov i zamestnancov, rozvíjať kariérne poradenstvo.
21. Rozširovať ponuku akreditovaných i neakreditovaných programov celoživotného vzdelávania a programov Univerzity tretieho veku.
22. Iniciať verejnú diskusiu o systéme terciárneho vzdelávania v SR s ohľadom na potreby hospodárskej a spoločenskej praxe, odlišnosti medzi technickými a inžinierskymi profilmi absolventov.
23. Požadovať väčšiu legislatívnu voľnosť, nižšiu administratívnu náročnosť výkazníctva a lepšie financovanie.
24. Posilniť univerzitnú (medzifakultnú spoluprácu) – zvýšiť ponuku výučby najvyššej kvality jednotlivých súčastí STU pre iné súčasti STU, efektívnejšie využívať ľudské zdroje pri zabezpečovaní výučby v rámci študijných odborov, nadradíť záujmy vo vzdelávaní v študijných odboroch nad záujmy súčastí STU, podporovať prirodzenú medziodborovú spoluprácu v rámci STU.
25. Zabezpečiť, aby súčasti STU pružne reagovali ponukou študijných programov na potreby hospodárstva a spoločnosti.
26. Zintenzívniť aktivity v oblasti programu Erasmus +, schémy ICM, strategické partnerstvá, európske univerzity – ako cesta k intenzívnejšej medzinárodnej spolupráce.
27. Začlenenie STU do siete európskych univerzít.
28. Pozitívne a sústavne zviditeľňovať STU, Bratislavu a BSK ako zaujímavé miesto pre štúdium.
29. Zamerať sa na súčinnosť so strednými a základnými školami. STU – partner SŠ. Zintenzívniť spoluprácu s mládežou, cez aktivity realizované na STU a jej jednotlivých súčastiach so základnými a strednými školami, ako sú letné školy, olympiády, tvorivé dielne a iné.
30. Vyvíjať aktivity na zvýšenie významu vzdelávania v spoločnosti a dosiahnutie adekvátne postavenie vzdelávania.

Indikátory

1. Rozhodnutie Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo o súlade vnútorného systému a jeho implementácie so štandardmi pre vnútorný systém.
2. Podiel študentov druhého a tretieho stupňa štúdia na celkovom počte študentov.
3. Podiel zahraničných študentov študujúcich na STU na celkovom počte študentov.
4. Počet študijných programov poskytovaných v súlade so štandardmi Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo.
5. Počet študijných programov s medzinárodnou akreditáciou.
6. Počet študijných programov zabezpečovaných v spolupráci so zahraničnými univerzitami.
7. Podiel úspešných študentov 1. stupňa štúdia k počtu zapísaných študentov.
8. Podiel študentov STU absolvujúcich časť štúdia v zahraničí na celkovom počte študentov.
9. Počet medzifakultných výmen študentov.

Oblasť 2

Výskum a tvorivá činnosť: svetová excelentnosť

Generálny cieľ

Vlastnou tvorivou výskumnou činnosťou prispievať do svetového vedeckého poznania, k rozvoju inžinierskych zručností, umeleckých a estetických hodnôt v mladej generácii.

Poslanie STU vo vedeckom výskume

Personálne a technicky zabezpečovať špičkovú bázu vedeckých poznatkov, inžinierskych postupov a praktických technických zručností pre Slovensko a medzinárodnú komunitu. Prispievať k vyváraniu a uchovávaniu národného bohatstva v oblasti umenia, osobitne architektúry a priemyselného dizajnu.

Strategické ciele

1. Na základe tvorivých odborných diskusií o riešení problémov univerzitnej vedy a výskumu v národnom aj medzinárodnom kontexte nastoliť progresívne kvalitatívne zmeny v inštitucionálnom riadení vedy a výskumu na STU.
2. Posilniť na STU otvorenú vedu - otvorený prístup k publikáciám, k dátam a ku spolupráci, k výskumným materiálom, metódam, softvérom a iným zdrojom informácií.
3. Budovať otvorený vzťah s verejnosťou a médiami na vysokej etickej úrovni, založený na korektnom a zrozumiteľnom obsahu s cieľom aktívne zvyšovať záujem verejnosti o vedu a techniku.
4. Zvýšiť úroveň spokojnosti a motivácie vedecky a technicky tvorivých zamestnancov STU zmenami v internej kultúre inštitúcie a pracovného prostredia.
5. Zvýšiť váhu a dostupnosť výsledkov vedeckého výskumu a tvorivej činnosti v medzinárodnom prostredí najmä publikovaním prác v renomovaných a vysoko citovaných medzinárodných vedeckých periodikách evidovaných vo svetových citačných databázach (najmä WOS, SCOPUS¹).
6. Zvýšiť účasť STU v projektoch medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce, najmä v programe Horizont 2020 a ďalších.
7. Zapájať do vedeckého výskumu a/alebo tvorivej práce všetkých študentov a podporovať publikovanie vedeckých výsledkov spoločne so študentmi
8. Vybudovať špičkovú výskumnú infraštruktúru (prístrojovú aj základnú) využitím dostupných zdrojov, najmä štrukturálnych fondov EÚ OPVa².
9. Popularizovať a zviditeľňovať výsledky vedeckovýskumných a ďalších tvorivých aktivít univerzity v širokej verejnosti.

¹ WOS – Web of Science spoločnosti CLARIVATE ANALYTICS a SCOPUS spoločnosti Elsevier sú najpoužívanejšie citačné databázy v scientometrii.

² OP Val Operačný program výskum a inovácie

10. Docieliť výrazne bohatšie financovanie vysokokvalitných projektov výskumu, lepšie hodnotenie a financovanie inžinierskej tvorivej činnosti na univerzitách na Slovensku.

Nástroje

1. Vypracovať Rozvojovú stratégiu STU ako výskumnej inštitúcie s plánom rozvoja výskumno-vývojových a inovačných aktivít a rozvoja výskumnej infraštruktúry a projekt Dlhodobej strategickej spolupráce vo výskume s Univerzitou Komenského a SAV.
2. Skvalitňovať výskumnú infraštruktúru a presadzovať multidisciplinárny prístup k napĺňaniu výskumných/umeleckých zámerov a zapájať sa do projektov financovaných zo súťažných zdrojov.
3. Zaviesť princípy Európskej charty výskumných pracovníkov a Kódexu správania pre nábor výskumných pracovníkov do praxe STU.
4. Presadzovať medzinárodne etablované princípy vedeckej etiky a integrity vedy a výskumu v povedomí zamestnancov a riadení vedy a výskumu na STU.
5. Zaviesť nové pravidelné hodnotenie vedy a výskumu rešpektujúce ako individuálne tak aj inštitucionálne výkony s orientáciou na kvalitu, panelové hodnotenie s účasťou zahraničných hodnotiteľov.
6. Zosúladiť kritériá pre habilitácie a inaugurácie so štandardmi Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo a dôsledne ich uplatňovať.
7. Zabezpečiť kvalifikačný rast vedeckých a vedecko-pedagogických pracovníkov (kritériá pre habilitácie a inaugurácie, vedecké kvalifikačné stupne, resp. úspešné ukončenie štúdia doktorandov) podmieňovať publikačnými výstupmi v renomovaných periodikách sledovaných v renomovaných databázach.
8. Podporovať zapojenie výskumných kolektívov STU do medzinárodných vedeckých konzorcií (napr. CERN, ESFRI) a do prestížnych európskych projektov (napr. ERC, Horizont 2020, ESF, NATO, ESA, EIT).
9. Zapojiť sa do projektov výskumu a vývoja a inovácií financovaných zo štrukturálnych fondov EÚ pre projekty akademickej infraštruktúry či projekty výskumu, vývoja alebo inovácií, pritom využiť už investovanú infraštruktúru najmä Univerzitných vedeckých parkov, Výskumných centier, Kompetenčných centier, Centier excelentnosti a ďalších.
10. Výrazne lepšie odmeňovať významné vedecké a vedecko-pedagogické osobnosti pôsobiace na STU a tým dosiahnuť prielom v internacionalizácii akademickej obce STU a následne aj študentskej komunity.
11. Propagovať vedu a úspešných vedcov medzi mládežou študujúcou na základných a stredných školách, ale aj u širšej, laickej verejnosti pomocou tradičných a inovatívnych komunikačných kanálov.
12. Podporovať vzájomnú prirodzenú spoluprácu jednotlivých odborov v rámci medzinárodných projektov (interdisciplinárne tímy v rámci univerzity) a ich následné spoločné špičkové výstupy. Takáto forma spolupráce je prirodzená pre špičkové univerzity. Podporovať interdisciplinárne excelentné tímy, tímy mladých vedeckých pracovníkov.

13. Podporovať špičkové výstupy ako výsledok medzi odborovej spolupráce. Zvýšiť na STU rozsah špičkových výstupov i na odbory, ktoré vedú byť súčinné, ale samostatne dosahovať špičkové výstupy (napríklad publikácie v Q1) nedokážu.
14. Zohľadňovať a presadzovať aj iné špičkové výstupy, respektíve relevantné hodnotenie uplatňované pre dané odbory štandardne v medzinárodnom kontexte, keďže u niektorých odborov je väzba len na scientometrické hodnotenie skresľujúca. Premietnuť túto stratégiu i do hodnotenia postdoktorandských pobytov a excelentných tímov.

Indikátory

1. Počet publikácií vo vedeckých periodikách evidovaných vo svetových vedeckých citačných databázach (WOS a z toho v prvom kvartile podľa Impakt faktora IF).
2. Počet vysoko citovaných publikácií autorov z STU v databáze Highly Cited Researchers WOS.
3. Počet publikácií s autorskou spoluúčasťou študentov.
4. Projektová úspešnosť v domácich a zahraničných projektoch a v projektoch spolupráce s praxou.
5. Pravidelné sledovanie a vyhodnocovanie vývoja indikátorov kvality vedy a prostredia na STU ich porovnávanie s inými univerzitami, najmä mimo Slovenska.
6. Nový etický kódex STU.
7. Nový pracovný poriadok STU.
8. Stratégia otvorenej vedy STU a jej repozitáre.

Oblasť 3

Spolupráca s praxou: priama a ekonomicky efektívna

Generálny cieľ

Zvýšiť pozitívny vplyv univerzity na spoločnosť rozšírením poskytovaných služieb nadväzujúcich na hlavnú činnosť, rozšírením celoživotného vzdelávania a podporou podnikateľského ducha.

Poslanie STU v oblasti „tretej misie“

Využívaním najnovších vedeckých poznatkov, inžinierskych skúseností a praktických technických zručností pri poskytovaní služieb subjektom hospodárskej a spoločenskej praxe prispievať k inováciám a tým aj k zlepšovaniu kvality života ľudí, zdravia, spoločenského života, ekológie, hospodárskej efektívnosti, bezpečnosti atď. Prispievať k rozvoju podnikateľského ducha mladej generácie a k zlepšovaniu kvalifikačných predpokladov v rámci celoživotného vzdelávania.

Strategické ciele

1. Zvýšiť pocit spolupatričnosti a informovanosť absolventov školy o dianí na univerzite a zlepšiť ich prístup k know-how.
2. Posilniť spoluprácu s praxou od súkromných priemyselných podnikov až po verejné inštitúcie a authority.
3. Zvýšiť objem výskumných a inžinierskych projektov financovaných priemyselnou a spoločenskou praxou.
4. Zvýšiť mieru právnej ochrany duševného vlastníctva a jej uplatňovania v zmluvných vzťahoch.
5. Posilniť transfer technológií do praxe a komercializáciu výsledkov výskumu.
6. Rozvíjať celoživotné vzdelávanie vo väzbe na potreby priemyselnej a spoločenskej praxe ako zamestnávateľov
7. Rozvíjať ponuku vzdelávacích programov celoživotného vzdelávania s ohľadom na aktuálne potreby praxe vo väzbe na zamestnávateľov v SR.
8. Propagovať a podporovať podnikanie, možnosť zakladania start-up firiem na pôde STU (InQb).

Nástroje

1. Poskytovať absolventom a priaznivcom univerzity pravidelné informácie o dianí na univerzite prostredníctvom elektronických kanálov a možnosti poskytovania spätnej väzby. Budovať vlastnú inštitucionálnu podporu spolupráce s praxou a prenosu poznatkov do praxe a stimulovať „podnikateľskú činnosť“ nadväzujúcu na hlavnú činnosť napr. formou uzatvárania zmlúv o dielo s nízkymi réžiami.
2. Propagovať ponuku možností a expertízy excelentných výskumných pracovísk a high-tech laboratórií STU v domácom aj zahraničnom prostredí.

3. Rozvíjať systém a postupy právnej ochrany duševného vlastníctva, zhodnocovania výsledkov výskumu a tvorivej činnosti (komercializácia) a zvyšovať povedomie o jeho existencii.
4. Prevádzkovať podnikateľský inkubátor zameraný najmä na štart podnikania v technických oblastiach.
5. Rozšíriť ponuku programov celoživotného vzdelávania pre zamestnancov priemyselných podnikov a spoločenskej praxe aj formou kratších špecializovaných kurzov.
6. Formalizovať strategické partnerstvá fakúlt s podnikmi.
7. Zintenzívniť spoluprácu s absolventmi cez priamu formu komunikácie.
8. Zintenzívniť spoluprácu so samosprávami.

Indikátory

1. Počet absolventov zaradených do programu Portálu absolventov.
2. Objem financií získaných z podnikateľskej činnosti nadväzujúcej na hlavnú činnosť (zo zmlúv o dielo, licencií a ďalších).
3. Počet podaných a udelených patentov, poskytnutých licencií. ochranných známk.
4. Počet založených nových podnikov s podporou STU.
5. Počet frekventantov celoživotného vzdelávania.
6. Počet akreditovaných programov celoživotného vzdelávania.

Oblasť 4

Ľudské zdroje: otvorenosť a partnerstvo

Generálny cieľ

Medzi zamestnancami a študentmi vytvoriť atmosféru akademického partnerstva, úcty a rešpektu, pritom však prostredie náročné, medzinárodne otvorené a motivujúce, podporujúce profesionálny rast a orientáciu na výsledky.

Strategické ciele

1. Zvyšovať kredit a postavenie vysokoškolského učiteľa a vedca v spoločnosti a dosiahnuť aj jeho lepšie finančné ohodnotenie.
2. Vytvoriť predpoklady pre regeneráciu učiteľského a výskumného personálu zdravým kvalifikačným rastom vlastných talentov.
3. Otvárať univerzitu navonok aj medzinárodnému prostrediu.
4. Stimulovať rozvoj a kreativitu talentov v celej dĺžke vedeckého a odborného kariérneho rastu.
5. Dosiahnuť súlad medzi personálnou motiváciou zamestnancov (kritériá kariérnych postupov a pravidiel odmeňovania) a inštitucionálnym hodnotením a financovaním.
6. Vytvárať predpoklady a podmienky pre plynulé zapojenie učiteľov do výskumných projektov.
7. Systém odmeňovania zamestnancov naviazať na dosahované výsledky.
8. K stabilizácii ľudských zdrojov prispievať aj vhodným a moderným sociálnym programom.
9. Posilniť väzbu zamestnancov a študentov na vlastnú univerzitu a zvýšiť ich pocit hrdosti spolupatričnosti.
10. Posilniť vytváranie akademického partnerstva, úcty a rešpektu medzi učiteľmi a študentmi.
11. Motivovať najlepších študentov k dosahovaniu vedeckých výstupov s cieľom začleniť ich do učiteľského alebo výskumného personálu.

Nástroje

1. Zosúladiť postupy a pravidlá ovplyvňujúce odmeňovanie a prirodzený kariérny postup s inštitucionálnym hodnotením a financovaním.
2. Realizovať otvorené (medzinárodné) výberové konania pri obsadzovaní pracovných miest vrátane pozícií postdoktorandov, využiť všetky dostupné stimulačné nástroje ako impulz v oblastiach s nízkym prirodzeným motivačným momentom.
3. Dopĺňať učiteľský zbor odborníkmi z praxe a zo zahraničia.
4. Rozvíjať podporné schémy pre rozvoj talentov, (grantová schéma mladých výskumných pracovníkov, grantová schéma excelentných tímov, grantová schéma postdoktorandov).

5. Pravidelne oceňovať najlepších učiteľov, vedcov, mladých vedcov, autorov najlepších vedeckých publikácií a autorov pozoruhodných architektonických a umeleckých diel.
6. Transparentne hodnotiť a odmeňovať zamestnancov.
7. Posilniť väzbu zamestnancov a študentov na vlastnú univerzitu a zvýšiť ich pocit hrdosti spolupatričnosti.
8. Propagovať konkrétne výsledky práce jednotlivcov a kolektívov vo verejnosti prostredníctvom masmédií a sociálnych sietí.
9. Podporovať na úrovni univerzity efektívny systém zamestnanosti cez sledovanie štandardov výkonov (pedagogických, výskumných, tvorivých) – ako zrkadlo pre nedostatočne produktívnych zamestnancov.
10. Priamo podporovať aktívnych pedagógov a výskumníkov cez osobitné hodnotenie ich špičkových výstupov.
11. Podporovať mladých pedagogických a výskumných pracovníkov. V rámci STU je potrebné zohľadňovať i osobitosti jednotlivých odborov cez podporu excelentných výskumných tímov a post doktorandských miest, či ich zapájanie do medziodborových výskumných tímov.
12. Presadzovať uznanie výkonov i zamestnancom na čiastkový úväzok (nerovnovážny stav oproti ČR, ako aj iným krajinám).
13. Zapájať študentov do výskumných kolektívov s cieľom posilniť akademické partnerstvo, vzájomnú úctu a rešpekt a zabezpečiť predpoklady pre regeneráciu učiteľského a výskumného personálu.

Indikátory

1. Podiel učiteľov s vedeckou hodnosťou (PhD., CSc., DrSc.) k celkovému počtu učiteľov (alternatívne KKŠ – koeficient kvalifikačnej štruktúry).
2. Počet študentov na učiteľa s vedeckou hodnosťou.
3. Podiel výskumníkov k celkovému počtu učiteľov.
4. Podiel postdoktorandov k celkovému počtu výskumných pracovníkov.

Oblasť 5

Financie: aktivácia finančných prostriedkov

Generálny cieľ

Zabezpečiť efektívne a transparentné hospodárenie s pozitívnou finančnou perspektívou, aktivovať a optimalizovať využívanie existujúcich finančných prostriedkov a dlhodobým plánovaním zabezpečiť finančnú udržateľnosť.

Strategické ciele

1. Udržať pozitívny hospodársky výsledok univerzity a jej súčastí.
2. Aktivovať a optimalizovať využívanie existujúcich prostriedkov univerzity.
3. Vytvoriť a udržať centrálné (kapitálové) zdroje/fondy pre realizáciu či spolufinancovanie veľkých výskumných a investičných projektov.
4. Zvýšiť participáciu a zodpovednosť všetkých súčastí univerzity na optimálnom hospodárení univerzity.
5. V záujme diverzifikácie rizík a zvýšenia stability príjmov posilňovať orientáciu na iné ako dotačné zdroje zo štátneho rozpočtu, najmä na zdroje zo zahraničia, z grantových agentúr, z podnikateľskej činnosti.
6. Docieľiť stabilnejšie a predvídateľné financovanie univerzity zo štátneho rozpočtu s výhľadom na niekoľko rokov.

Nástroje

1. Posilniť transparentnosť vzťahov, kompetencií a zodpovednosti za hospodárenie na relevantných úrovniach riadenia univerzity.
2. Kapitálové výdavky plánovať nad rámec ročných rozpočtov.
3. Vyčleňovať prostriedky pre univerzitné projekty.
4. V rozpise dotácie pokračovať v implementácii proaktívnych zložiek ako komplementárne vyvažovanie výkonovo-historických pravidiel preberaných z metodiky výpočtu dotácie.
5. Vytvoriť mechanizmus pre optimalizáciu využívania existujúcich finančných prostriedkov.
6. Podporovať získavanie finančných prostriedkov z externých zdrojov, najmä zo zahraničia.
7. Prehodnotiť pravidlá podnikateľskej činnosti tak, aby boli transparentné a stimulačné. V opodstatnených prípadoch, podnikateľskú činnosť realizovať prostredníctvom dcérskych spoločností.
8. Zvýšiť zodpovednosť projektového riadenia pravidlami a manažmentom rizík.
9. Rozpracovať systém komplexnej kalkulácie nákladov pre jednotlivé aktivity univerzity.
10. Finančne podporovať ochranu perspektívnych a komerčne využiteľných výsledkov výskumu.
11. Požadovať/vyvíjať tlak na zodpovedajúce ohodnotenie výskumných univerzít.

Indikátory

1. Celkový ročný objem (nekapitálových) finančných zdrojov univerzity a jej súčastí.
2. Hospodársky výsledok.
3. Podiel financií získaných zo súťažných zdrojov na príjmoch rozpočtu univerzity a jej fakúlt.
4. Podiel iných ako dotačných zdrojov na príjmoch rozpočtu univerzity a jej fakúlt.
5. Objem vlastných prostriedkov zapojených do realizácie projektov.

Oblasť 6

Priestory: modernizácia a koncentrácia

Generálny cieľ

Zmodernizovať a skoncentrovať priestorové usporiadanie univerzity tak, aby bolo plne konkurencieschopné v medzinárodnom kontexte a vytváralo pozitívne a stimulujúce prostredie pre študentov, zamestnancov a spolupracujúce organizácie.

Strategické ciele

1. Vyhotoviť „Rozvojovú stratégiu STU ako výskumnej inštitúcie“
2. Zrevitalizovať vnútorné aj vonkajšie priestory univerzity tak, aby vytvárali dôstojné, kultúrne medzinárodne porovnateľné prostredie pre vzdelávanie, výskum, kreativitu a pre spoluprácu s praxou.
3. Optimalizovať využívanie priestorov a zaviesť ich jednotnú evidenciu.
4. Sústrediť výskumné a vzdelávacie aktivity univerzity do hlavných areálov (kampusov) v Bratislave:
 - a. areál „Centrum“ pri Námestí slobody,
 - b. areál v Mlynskej doline,a v Trnave:
 - c. areál na Bottovej ulici.
5. Rozvinúť ideu Univerziténeho vedeckého parku ako základnej súčasti univerzity pre interdisciplinárnu orientáciu výskumu, vzdelávania a prepojenia na prax.
6. Rozvíjať služby pre zamestnancov a študentov – vrátane ubytovania, stravovania, kultúry či športu.
7. Dokončiť zvyšovanie energetickej efektívnosti hlavných objektov univerzity s maximálnym využitím dostupných investičných financií, najmä štrukturálnych fondov EÚ či iných projektových prostriedkov.
8. Dokončiť rekonštrukciu hlavných objektov Študentských domovov a jedální STU v Bratislave najmä s ohľadom na hygienu, energetickú efektívnosť a kultúru priestorov.
9. Zviditeľniť areály univerzity v Bratislave a Trnave v širšom priestore a v širšom kontexte ako významné mestotvorné komponenty.
10. Majetkovo vysporiadať jednotlivé areály univerzity.

Nástroje

1. Vypracovať plán realizácie rozvoja a modernizácie výskumnej infraštruktúry, v ktorej sa zohľadní už vybudovaná výskumná infraštruktúra vrátane univerzitných vedeckých parkov, výskumných centier a ďalšej výskumnej infraštruktúry.
2. Aktualizovať výhľadový investičný plán podľa dostupných zdrojov vrátane dotácií štátneho rozpočtu, štrukturálnych fondov EÚ, výnosov z predaja majetku, a vlastných zdrojov univerzity, pritom preferovať opatrenia na znižovanie energetickej náročnosti objektov.
3. Koncentrovať priestorové usporiadanie a aktivity univerzity s cieľom intenzívnejšej medzifakultnej spolupráce.
4. Racionalizovať vlastníctvo nehnuteľného majetku tak, aby nebolo na príťaž, ale aby zabezpečovalo optimálny rozvoj univerzity v dlhodobom horizonte (najmä odpredaj objektov UZ Gabčíkovo).
5. Kombinovať viaceré finančné zdroje tak, aby sa zabezpečilo optimálne rozloženie nákladov, napr. výnosy z predaja majetku, dotácie a zdroje európskych štrukturálnych fondov.
6. Zabezpečiť kvalitné spracovanie a riadenie projektov v oblasti budovania a obnovy infraštruktúry a jej technického stavu.
7. Implementovať spoločný projekt s Univerzitou Komenského v Bratislave na posilnenie kapacít a kompetencií vo výskume a inováciách ACCORD.
8. Predložiť a implementovať projekty dlhodobého strategického výskumu, obnovy akademickej infraštruktúry a ďalšie projekty spolu so žiadosťou o nenávratný finančný príspevok zo štrukturálnych fondov EÚ.
9. Vytvoriť reprezentačný spoločný priestor STU v centre mesta (vnútroblok STU).
10. Sústavne usilovať o skvalitňovanie pracovného prostredia STU i cez efektivitu vyžívania priestorov (realizácia auditu a stanovenie priestorového štandardu).

Indikátory

1. Celková úžitková plocha vo väzbe na realizované aktivity.
2. Energetická spotreba.
3. Podiel úžitkovej plochy nových alebo zrekonštruovaných priestorov.

Oblasť 7

Správa a riadenie: zodpovednosť a profesionálne služby

Generálny cieľ

Moderná správa univerzity – zodpovedné riadenie na všetkých stupňoch a vytváranie podmienok na prácu zamestnancom a študentom formou interných služieb.

Strategické ciele

1. Uplatňovať princípy dôveryhodnej, transparentnej a efektívnej správy univerzity a fakúlt na všetkých stupňoch.
2. Zosúladiť právomoci a zodpovednosť na všetkých stupňoch riadenia univerzity a fakúlt.
3. Administratívne, ekonomické, zásobovacie, odborné a technické činnosti poskytovať formou profesionálnych interných služieb pre členov akademickej obce.
4. Vybudovať elektronickú „paperless“ univerzitu.
5. Posilňovať zázemie a sociálny program pre zamestnancov a študentov.

Nástroje

1. Informácie o činnosti orgánov univerzity a fakúlt sprístupňovať akademickej obci a umožňovať členom akademickej obce participáciu na zásadných rozhodnutiach.
2. Jasným aj personálnym oddelením riadenia súkromných podnikateľských právnických osôb od správy a riadenia (a vplyvu na) univerzity ako verejnej inštitúcie, jej súčasťou a útvarov predchádzať osobným konfliktom záujmov.
3. Koncentrovať distribuované aktivity a zefektívniť činnosti univerzitného charakteru.
4. Aktualizovať a zjednodušiť interné predpisy univerzity a zvýšiť povedomie a informovanosť o nich.
5. Vybudovať jednotnú univerzitnú komunikáciu a marketing s možnosťou individuálneho prístupu fakúlt.
6. Prehodnotiť hranice kompetencií v administratívnych, ekonomických, informačných a ostatných činnostiach na jednotlivých súčastiach univerzity.
7. Modernizovať informačné a komunikačné systémy s cieľom dosiahnuť prívetivejšiu a efektívnejšiu prácu pre používateľa, zabezpečenie ochrany osobných údajov a informačných systémov v zmysle platných predpisov (vrátane GDPR).
8. Zabezpečiť prístup zamestnancov a študentov k informačným (knžničným, databázovým) zdrojom a k najnovším softvérovým produktom pre vedu, výskum a vzdelávanie i celej škály konzultačných služieb.
9. Modernizovať výpočtovú, informačnú a komunikačnú infraštruktúru, vrátane personálneho zabezpečenia pracovísk na fakultách.
10. Efektívnejšie využívať možnosti AIS v systéme riadenia kvality vzdelávania a znižovať administratívnu záťaž učiteľov, dekanátov a rektorátu.

11. Poskytovať služby študentom na medzinárodne porovnateľnej úrovni – najmä v oblasti ubytovania, stravovania, kultúry a športu.
12. Poskytovať študentom i zamestnancom psychologické a kariérne poradenstvo.
13. Materiálovo i finančne podporovať dobrovoľnícke a záujmové aktivity študentov .
14. Zvyšovať projektovú úspešnosť a minimalizovať jej riziká vytváraním projektových stredísk.
14. Posilniť univerzitný princíp riadenia.
15. Zintenzívniť komunikáciu so súčasťami univerzity cez spoločné pracovné stretnutia podľa príslušných oblastí, ale i naprieč nimi. Využiť potenciál špičkových zamestnancov a miesta pozitívneho záujmu a aktivits cieľom “učme sa vzájomne od seba robiť veci lepšie”.

Indikátory

1. Podiel zrekonštruovaných izieb Študentských domovov.
2. Počet titulov študijnej literatúry a databázových zdrojov prístupných v elektronickej podobe.
3. Počet podporených záujmových aktivít študentov a ich celkový finančný objem.
4. Pomer procesov v oblasti riadenia prebiehajúcich elektronicke a papierovo.
5. Počet aktualizovaných, zjednodušených a zefektívnených univerzitných predpisov.
6. Podiel študentov ubytovaných v študentských domovoch STU na celkovom počte žiadateľov.
7. Počet študentov a zamestnancov využívajúcich psychologické a kariérne poradenstvo.
8. Objem finančných prostriedkov vynaložených na modernizáciu informačných a komunikačných systémov AIS, Magion.

Harmonogram plnenia

Väčšina strategických cieľov a ich nástrojov bude implementovaná priebežne.
Odpočty sa predpokladajú dvojročnom cykle.

--

Dlhodobý zámer STU bol diskutovaný na grémiách a v akademickej obci Slovenskej technickej univerzity v Bratislave v mesiacoch november 2019 – marec 2020, bol prerokovaný vo Vedeckej rade STU dňa 11.05.2020, schválený v Akademickom senáte STU dňa 25.05.2020 a prerokovaný v Správnej rade STU dňa
Dňom schválenia tohto Dlhodobého zámeru STU sa končí platnosť Dlhodobého zámeru STU na obdobie od roku 2018 schváleného v Akademickom senáte STU dňa 28.05.2018.

V Bratislave