



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Dlhodobý zámer

vo vzdelávacej, výskumnej, vývojovej alebo v ďalšej tvorivej činnosti

Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinskej univerzity v Žiline

na roky 2016 - 2020



Žilina 2015

Dlhodobý zámer

vo vzdelávacej, výskumnej, vývojovej alebo v ďalšej tvorivej činnosti
Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov
Žilinskej univerzity v Žiline
na roky 2016 - 2020

1 Zdroje identity Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

História Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov (FPEDAS) Žilinskej univerzity v Žiline je úzko spätá s históriou samotnej univerzity. Vznik fakulty možno datovať od 1. októbra 1953, kedy vznikla Dopravná fakulta, ako súčasť Vysokej školy železničnej, ktorá sa vyčlenila z Českého učení technického v Prahe. V tom čase mala Dopravná fakulta dva študijné odbory – technická prevádzka železníc a ekonomika, organizácia a plánovanie železničnej dopravy. V r. 1959 bola Vysoká škola železničná premenovaná na Vysokú školu dopravnú, a to z dôvodu rozšírenia jej profilu na výchovu odborníkov pre všetky druhy dopráv (okrem vodnej) a pre spoje. Zlúčením jej Dopravnej fakulty a Stavebnej fakulty vznikla Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy. V r. 1960 bolo sídlo vysokej školy prenesené do Žiliny a od 1. septembra 1962 niesla názov Vysoká škola dopravná v Žiline. So zmenou názvu Vysokej školy dopravnej v Žiline v r. 1980 na Vysokú školu dopravy a spojov dochádza i k premenovaniu fakulty na Fakultu prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, čím sa zdôraznila výchova odborníkov nielen pre všetky druhy dopráv, ale i pre poštu a telekomunikácie. Významné spoločenské zmeny, ktoré nastali po r. 1989 zasiahli fakultu i v zmysle odchodu vysokoškolských učiteľov na odčlenenú Stavebnú fakultu a novovzniknutú Fakultu riadenia a informatiky.

2 Poslanie fakulty

Poslaním fakulty je v súlade s dlhodobým zámerom univerzity rozvíjať harmonickú osobnosť, vedomosti, múdrosť, dobro a tvorivosť v človeku a prispievať k rozvoju vzdelanosti, vedy, kultúry a zdravia pre blaho celej spoločnosti. Napĺňanie tohto poslania je predmetom hlavnej činnosti fakulty, ktorou je rozvíjať vzdelanosť na základe tvorivej pedagogickej a vedeckovýskumnej činnosti v duchu princípov humanizmu, národných a demokratických tradícií, s využívaním poznatkov a skúseností slovenskej i zahraničnej vedeckovýskumnej komunity, v nadväznosti na celosvetový vývoj vedy, techniky a ekonomiky, prostredníctvom poskytovania vysokoškolského vzdelávania a tvorivého vedeckého bádania v oblasti:

- inteligentných dopravných systémov,
- bezpečnosti dopravy a jej vplyvu na životné prostredie,
- udržateľnej mobility,
- technológie dopravy a spojov,
- dopravných služieb a logistiky,
- ekonomiky a riadenia odvetvia dopravy a spojov,
- ekonomiky a riadenia podnikov odvetvia dopravy, pôšt a telekomunikácií,
- ekonomiky a riadenia podniku ako ekonomického, finančného, sociálneho a právneho systému.

3 Hodnoty a princípy fakulty

Fakulta pri napĺňaní svojho poslania rešpektuje hodnoty a uplatňuje princípy:

- sloboda myslenia, vzdelávania a vedeckého bádania pri rešpektovaní Ústavy SR, zákonov SR, medzinárodných dohovorov a akademických práv a slobôd,
- humanizmus, mravnosť, zodpovednosť a iniciatívnosť pri poskytovaní vysokoškolského vzdelávania a pri realizácii tvorivého vedeckého bádania,
- tolerancia, korektnosť a vzájomný rešpekt v medziľudských vzťahoch,
- rovnosť príležitostí pre pedagogických a vedeckých pracovníkov, ako aj pre študentov,
- tímová vedecká práca a rešpektovanie autorských práv pri prezentácii poznatkov a informácií,
- zodpovedný prístup k využívaniu prostriedkov fakulty a univerzity na princípe hospodárnosti a efektívnosti v zmysle prínosu pre spoločnosť,
- trvalé skvalitňovanie riadiacich procesov, vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti.

4 Strategický cieľ fakulty

Základným strategickým cieľom Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinskej univerzity v Žiline je jej rozvoj rešpektujúci tradície fakulty a tvorivé ponímanie jej vzdelávacieho, vedeckého a humanizujúceho poslania a jej kontinuálne formovanie na modernú, spoločensky prospešnú, vzdelávaciu a vedeckovýskumnú inštitúciu s vysokou prestížou a popredným miestom medzi slovenskými fakultami a univerzitami i v širšom európskom priestore, so schopnosťou v predstihu a relevantne, vďaka využitiu svojho inovačného potenciálu, reagovať na rýchlo sa meniace spoločenské, ekonomické a technologické prostredie regiónu, Slovenska a Európskej únie.

5 Vízia fakulty

Celospoločenské zhodnotenie a rozvoj vzdelávacieho, vedeckého a materiálneho potenciálu fakulty na špičkovú európsku i svetovú úroveň na princípoch širokého rozvoja medzinárodnej spolupráce so vzdelávacími a vedeckovýskumnými inštitúciami a permanentného prehlbovania významnej interakcie so spoločenskou praxou.

6 Hlavné procesy, podporné činnosti a podporné systémy fakulty

Poslanie fakulty a jej strategický cieľ prirodzene vyplývajú z poslania vysokoškolskej inštitúcie definovanej zákonom a sú obsiahnuté v hlavných procesoch fakulty zabezpečených jej podpornými činnosťami a systémami.

- Hlavné procesy
 - *Vzdelávanie*
 - *Veda a výskum*
- Podporné činnosti
 - *Internacionalizácia*
 - *Inovácie a transfer poznatkov*
 - *Spoločenská zodpovednosť fakulty*
- Podporné systémy
 - *Ľudské zdroje a pracovné prostredie*
 - *Informačné systémy*
 - *Správa, financovanie a infraštruktúra fakulty.*

6.1 Vzdelávanie

Ciele

- Poskytovanie vysokoškolského vzdelávania vo všetkých troch stupňoch štúdia založeného na najnovších poznatkoch, rozvíjajúceho poznanie, zručnosti a postoje študentov, ktoré vytvoria predpoklady pre ich uplatnenie na trhu práce.
- Zvyšovanie atraktívnosti študijných programov, inovovanie existujúcich študijných programov v súlade s novými trendmi vo vzdelávaní, výskume a vede, rešpektujúc potreby spoločnosti.
- Kontinuálne zabezpečovanie študijných programov z hľadiska garancií personálne i materiálne.
- Rozvíjanie poradenských služieb pre študentov.
- Využitie vzdelávacieho potenciálu fakulty prostredníctvom ďalšieho vzdelávania.
- Rozvíjanie kvality vzdelávania na báze štandardov vysokoškolského vzdelávania a Politiky kvality Žilinskej univerzity v Žiline, z ktorej vychádza politika a ciele kvality vzdelávania na fakulte a na báze Vnútorného systému zabezpečovania kvality vzdelávania na FPEDAS.

Aktivity

Fakulta bude koncepciu ponúkaných študijných programov v odboroch Doprava, Dopravné služby, Poštové technológie, Poštové služby, Odvetvové ekonomiky a manažment, Odvetvové a prierezové ekonomiky, Ekonomika a manažment podniku a Finančný manažment orientovať na rozvoj poznania, zručností a postojov študentov s cieľom zabezpečenia ich uplatniteľnosti v praxi v tradičných i nových odboroch, aby reagovali na požiadavky trhu práce a na celkový rozvoj spoločnosti a technológií. Dôležitým cieľom rozvoja fakulty bude posilnenie pedagogických aktivít zameraných na podporu samostatnosti študentov v ich štúdiu, na podporu tímovej práce, na posilnenie aktivít, ktoré budú viesť k získavaniu návykov potrebných pre budúci profesionálny život študentov. V rámci uvedených aktivít sa fakulta zameria:

- spolupráca s podnikateľskými subjektmi, so zamestnávateľmi absolventov fakulty, so zamestnávateľskými zväzmi a s vedeckovýskumnými inštitúciami doma i v zahraničí pri prehodnocovaní, zmenách a novom koncipovaní študijných programov,
- prehodnocovanie pedagogických aktivít zameraných iba na získavanie veľkého množstva informácií s cieľom podpory schopností študentov získavať a triediť informácie a tvorivo ich využívať,
- širšie uplatňovanie projektovej výučby, využívanie informačných a komunikačných technológií a zapájanie študentov do riešenia praktických, výskumných a vedeckých úloh či projektov, najmä v doktorandskom stupni štúdia a primerane aj v nižších stupňoch štúdia,
- zvyšovanie úrovne jazykových znalostí študentov so zameraním na komunikačné zručnosti, napr. rozšírením ponuky informačných zdrojov, výučbou predmetov spoločne pre zahraničných i domácich študentov v anglickom jazyku, vydávanie študijnej literatúry v anglickom jazyku a zvýšením efektívnosti a kvality výučby jazykov,
- podpora vytváraniu študijných programov interdisciplinárneho charakteru,
- podpora zapájaniu študentov i do aktivít mimo štúdia v rámci spolupráce fakulty s praxou, strednými a vysokými školami na princípe dobrovoľnosti a iniciatívy (organizačná, poradenská činnosť).

Dôležitým cieľom rozvoja fakulty v oblasti vysokoškolského vzdelávania bude inovácia portfólia ponúkaných študijných programov, resp. inovovanie existujúcich

študijných programov v záujme zvýšenia ich atraktívnosti, v súlade s novými trendmi vo vzdelávaní, výskume a vede, rešpektujúc potreby spoločnosti. V rámci tejto aktivity sa fakulta zameria:

- na prehodnocovanie študijných programov z hľadiska efektívnosti činností k nim sa viažucich, s prihliadnutím na požiadavky spoločnosti a zároveň na rešpektovanie tradície fakulty,
- na inováciu portfólia ponúkaných študijných programov, ktorá sa bude realizovať v intenciách rozvoja poznania a kompetencií študentov v súčasných i nových študijných odboroch (rozvoj študijného programu Technológia údržby lietadiel v spolupráci s renomovanými európskymi univerzitami a opravárenskými centrami a programu Dopravné služby v osobnej doprave),
- na prispôsobovanie reálnemu dopytu po vzdelávacích službách - súčasné i nové študijné programy musia odrážať reálny záujem mladých ľudí o štúdium v príslušných odboroch,
- na názory súčasných študentov, ako aj absolventov a spätné zvyšovanie informovanosti študentov stredných škôl o možnostiach štúdia na fakulte a na ich motiváciu k štúdiu študijných programov na fakulte (získavanie záujemcov o štúdium zo SR a zo zahraničia, príprava informačných materiálov, skvalitnenie informačnej hodnoty web stránok fakulty, účasť na národných i medzinárodných propagačných akciách a pod.),
- na vytvorenie a následnú implementáciu koncepcie absolventskej asociácie s dôrazom na aspekt získavania kontaktov, informovanosti o kariérnych príležitostiach a konštruktívneho zapojenia absolventov do akademického života (mimoriadne prednášky, diskusie a i.),
- všeobecnejšie koncipovanie študijných programov v bakalárskom stupni so širšou ponukou voliteľných predmetov tak, aby sa študenti v súlade s kreditovým systémom sami mohli rozhodnúť pre svoj študijný profil,
- študijné programy v inžinierskom stupni budú v rámci príbuznosti s bakalárskym študijným programom výberové pre uchádzačov, ktorí splnia náročnejšie podmienky pre tento typ štúdia, budú viac projektovo orientované, s vyššou možnosťou uplatnenia individuálneho prístupu k študentom a formovania ich študijných plánov výberom z ponuky voliteľných predmetov,
- podpora a čo najintenzívnejší rozvoj 3. stupňa vysokoškolského štúdia, predovšetkým z dôvodu jeho zásadného dosahu na výskumný charakter fakulty,
- rozvoj študijných programov v doktorandskom štúdiu v zmysle zamerania vedeckovýskumnej činnosti fakulty, pri výbere uchádzačov o toto štúdium, ako aj pri samotnom hodnotení ich štúdia musí byť uplatňovaný vysoký stupeň náročnosti. Stupeň náročnosti, ako aj organizáciu a riadenie doktorandského štúdia na fakulte determinuje vedúci školiaceho pracoviska a garanti príslušných študijných programov,
- kreditový systém v doktorandskom štúdiu bude koncipovaný tak, aby podporoval vedeckovýskumnú činnosť doktorandov a ich výstupy v renomovaných databázach. (WoS, SCOPUS a i.),
- vytváranie flexibilného vzdelávacieho prostredia podporovaného modernými vzdelávacími metódami a technológiami aj prostredníctvom zvyšovania počtu hosťujúcich profesorov z ďalších vedeckovýskumných a vzdelávacích inštitúcií doma i v zahraničí a prostredníctvom zapájania odborníkov z praxe do vzdelávacieho procesu formou výberových prednášok.

Všetky študijné programy musia byť zabezpečené z hľadiska personálneho a materiálneho, z hľadiska požadovaných garancií a s rešpektovaním

efektívnosti, hospodárnosti a kapacitných možností vzdelávacieho procesu fakulty, pričom fakulta bude:

- skvalitňovať personálne a technické zabezpečenie vzdelávacieho procesu, vrátane podpory a oceňovania pedagogických zamestnancov za vynikajúce výsledky práce,
- zabezpečenie teoretickej platformy študijných programov publikačnou činnosťou v záujme vlastnej proveniencie originálnej študijnej literatúry,
- pri skvalitňovaní podmienok pre vzdelávací proces v maximálnej miere využívať možnosti dané projektmi a úlohami rôznych grantových schém.

Fakulta poskytuje vo svojich študijných programoch, okrem študijného programu Profesionálny pilot, možnosti štúdia aj pre študentov so zdravotným postihnutím (ZP). Fakulta bude zabezpečovať podmienky pre štúdium študentov so ZP formou:

- identifikácie potrieb študentov ZP a hľadáním najvhodnejšieho riešenia,
- poskytovania konzultácií študijným oddelením pri podávaní prihlášok na štúdium na fakulte (posúdenie vhodnosti vybraného študijného programu, informácie o forme prijímacieho konania),
- poskytovania informácií o charaktere a obsahu štúdia, o možnosti uplatnenia v praxi (predpokladané znalosti a zručnosti),
- riadenia spolupráce študentov ZP s katedrami a ich pedagógmi,
- zabezpečenia špecifik vzdelávacieho procesu pre študentov ZP (špecifické potreby pre mobilitu, alternatívne formy skúšok a hodnotenia).

Absolventi fakulty nachádzajú na trhu práce svoje uplatnenie, ako to vyplýva z každoročného vyhodnocovania úspešnosti uplatnenia absolventov fakulty na základe kontaktov s absolventmi a podnikmi, v ktorých pracujú. Fakulta reaguje a bude reagovať aktuálne na dopyt hospodárskej praxe formou ponuky študijných programov a kurzov celoživotného vzdelávania. V tejto aktivite sa zameria:

- v rámci svojich činností i v spolupráci s Ústavom celoživotného vzdelávania Žilinskej univerzity v Žiline bude fakulta ponúkať a realizovať programy celoživotného vzdelávania orientované na aktuálne požiadavky praxe a výkon povolania,
- fakulta bude ponúkať, realizovať a v súlade s európskymi trendmi prehlbovať programy celoživotného vzdelávania zamerané na oblasť dopravných a spojových technológií, dopravných služieb, zasielateľstva a logistiky, oblasť ekonomiky podniku, obchodu, marketingu a manažmentu,
- fakulta bude posilňovať aktivity v oblasti organizácie odborných kurzov a kariérneho poradenstva pre široký okruh záujemcov a prispôbovať zameranie kurzov potrebám meniacej sa spoločnosti a praxe a pokrývať komplexné potreby regiónu.

Fakulta sa stotožňuje s hodnotami kultúry kvality vzdelávania, ktoré sú deklarované v rámci Politiky kvality Žilinskej univerzity v Žiline a pre ich podporu bude rozvíjať potrebné aktivity:

- kontinuálne zlepšovať kvalitu vzdelávacieho procesu uplatňovaním súčasného trendu vnútorného hodnotenia kvality vzdelávania, akceptovaním jeho výsledkov, prijímaním opatrení na odstránenie nedostatkov a bude hľadať ďalšie účinné formy tohto hodnotenia,
- podporovať zabezpečenie príslušného vzdelávania tými pracoviskami, ktoré majú pre toto vzdelávanie personálne predpoklady, súčasne s minimalizáciou duplicitných činností,
- akceptovať otvorenú komunikáciu, ako základný aspekt budovania kvality vzdelávania na fakulte,

- usilovať o vyrovnanie informačnej nerovnosti na všetkých stupňoch riadenia vzdelávacieho procesu,
- uplatňovať partnerský vzťah medzi všetkými subjektmi vzdelávania na princípoch vzájomnej spolupráce a vytvárania kultúrneho akademického prostredia.

Indikátory

- miera záujmu zo strany študentov o študijný program,
- počet/podiel zapísaných a prijatých študentov vo všetkých stupňoch vzdelávania,
- úspešnosť meraná podielom absolventov k prijatým študentom,
- podiel študentov 3. stupňa vzdelávania z celkového počtu študentov,
- počet študentov na učiteľa v rozčlenení podľa kvalifikačných stupňov,
- podiel nezamestnaných absolventov na celkovom počte absolventov,
- podiel kreditov za povinné predmety na celkovom počte kreditov,
- počet predmetov zameraných na projektovú výučbu,
- počet titulov vydaných študijnej literatúry,
- vnímanie dostupnosti a rozsahu zdrojov uvedených v informačných listoch predmetov,
- počet evidovaných zdrojov vzdelávania v slovenskom a anglickom jazyku,
- úspešnosť záverečných prác.

6.2 Veda a výskum

Ciele

- Rozvoj princípov slobodného tvorivého vedeckého bádania.
- Vymedzenie priorít fakulty v oblasti vedeckovýskumnej činnosti s cieľom podpory excelentného výskumu.
- Rozvoj integrácie výskumných tímov v rámci prioritných medziodborových tém.
- Skvalitňovanie výstupov výskumných projektov.

Aktivity

Veda a výskum, ako ďalší hlavný proces na fakulte, sú a budú rozvíjané v duchu akademických slobôd, slobodného vedeckého bádania, výskumu, vývoja, a ďalšej tvorivej činnosti:

- pri všetkých aktivitách v rámci vedeckovýskumnej činnosti sa bude uplatňovať partnerský vzťah medzi zainteresovanými subjektmi na princípoch vzájomnej spolupráce a rešpektovania autorských práv.

Na základe doterajších výsledkov vo vedeckovýskumnej činnosti, projektov z domácich a zahraničných grantových schém, projektov zo štrukturálnych fondov, projektu Univerzitného vedeckého parku Žilinskej univerzity, fakultného Centra excelentnosti pre leteckú dopravu a Brokerského centra leteckej dopravy pre transfer technológií a znalostí do dopravy a dopravnej infraštruktúry, sú prioritnými smermi výskumu na fakulte:

- **Inteligentné dopravné systémy a technológie:** doprava, dopravný prostriedok, dopravná cesta, dopravné a logistické systémy, technológie, inteligentné mestá – Smart Cities, prognózovanie a modelovanie dopravných a prepravných systémov.
- **Bezpečnosť:** budovanie bezpečnej a ekologickej dopravnej cesty a dopravy, ochrana životného prostredia.

- **Dopravná a tarifná politika štátu:** harmonizácia a integrácia legislatívy a systémov riadenia dopravnej a spojovej sústavy SR v rámci európskeho priestoru.
- **Podnikateľské prostredie** primárne v oblasti poskytovania dopravných, prepravných a poštových služieb.

Fakulta sa v rámci prioritných smerov svojho výskumu zameria na nasledujúce oblasti základného a aplikovaného výskumu:

V oblasti inteligentných dopravných systémov a technológií:

- prognózovanie a modelovanie inteligentných dopravných systémov, kvantifikácia externých účinkov dopravy a ich internalizácia,
- modelovanie systémov osobnej dopravy, identifikácia problémových oblastí, zvyšovanie efektívnosti a kvality hromadnej osobnej dopravy, budovanie integrovaných dopravných systémov,
- modelovanie logistických systémov, metódy identifikácie a analýzy nákladov v logistickom reťazci, model delby prepravnej práce v doprave s ohľadom na kapacitu infraštruktúry,
- inovatívne dopravné technológie, diagnostika vozidiel a kontrola uloženia a upevňovania nákladu na dopravnom prostriedku, vzťahy medzi konštrukciou vozidiel a ich poruchovosťou, opraviteľnosťou a životnosťou,
- preprava nákladu v kontajneroch, obehové systémy a prekládkové zariadenia v termináloch námorných prístavov a vnútrozemských termináloch,
- radarová navigácia a rádiokomunikácia pri riadení lietadla, pri riadení plavidla a vnútrozemskej flotily,
- referenčný geodetický systém v letectve,
- vplyv transformačných procesov vnútrozemských prístavov na multimodálne dopravno-logistické centrá,
- optimalizácia a racionalizácia služieb poskytovaných na medzinárodnom dopravnom trhu s podporou informačných systémov a simulačných nástrojov, využívanie IKT v doprave a logistike,
- optimalizácia poštových technologických procesov a sietí, meranie kvality poskytovaných služieb s využitím automatickej identifikácie (RFID), použitie a monitoring technológií automatickej identifikácie, tvorba databáz na inštrudáciu zásielok,
- difúzne procesy nových mobilných služieb a ich hodnotový reťazec, mobilné sieťové systémy v doprave,
- optimalizačné problémy intuitívnej geometrie, geometria s využitím IKT, implementácia do dopravných technológií.

V oblasti bezpečnosti:

- bezpečnosť osobnej hromadnej cestnej, železničnej a leteckej dopravy,
- bezpečnosť prepravy nákladu v cestnej, železničnej, vodnej a leteckej doprave,
- bezpečnosť (safety) a ochranná bezpečnosť (security) letísk, leteckých spoločností, leteckých prevádzkových služieb (ATM) a leteckých zabezpečovacích, navigačných a meteorologických zariadení,
- analýzy environmentálneho pôsobenia dopravy a dopravných systémov,
- využitie alternatívnych palív vo vodnej doprave,
- analýza a vyhodnocovanie premenných a nepremenných parametrov v procese detekčnej kontroly z hľadiska ich vplyvu na bezpečnú a plynulú dopravu - sledovanie reakcií operátorov v cestnej, železničnej, leteckej a vodnej doprave, vplyv cirkadiálnych biorytmov operátora na jeho výkonnosť a spoľahlivosť.

V oblasti dopravnej a tarifnej politiky štátu:

- identifikácia a riešenie úloh vyplývajúcich zo Strategického plánu rozvoja dopravnej infraštruktúry SR do r. 2020, a z odporúčaní Štúdie univerzálnej poštovej služby zameranej na potreby a preferencie užívateľov poštových služieb SR,
- harmonizácia a integrácia legislatívy a systémov riadenia dopravnej a spojovej sústavy SR v rámci európskeho priestoru, konkurencieschopnosť a udržateľný rast dopravnej sústavy pri zachovaní prijateľnej mobility s uplatňovaním intermodality,
- analýzy platnej legislatívy v oblasti dopravy, európske normy v cestnej, železničnej, vodnej doprave a európske normy v civilnom letectve,
- výskum interakcie kvality dopravnej obsluhy, turizmu a regionálneho rozvoja,
- tarifná politika a liberalizovaný dopravný trh EÚ.

V oblasti podnikateľského prostredia:

- efektívne metódy diagnostiky a ozdravovania dopravných a poštových podnikov, hodnotenie efektívnosti investícií v doprave a pošte, implementácia metód investičného rozhodovania,
- metodiky hodnotenia kvality hromadnej osobnej dopravy kompatibilné s medzinárodnými štandardami,
- dekompozícia dopravných, prepravných a logistických procesov a ekonomické hodnotenie kvality nimi poskytovaných služieb,
- plánovanie, navrhovanie, prevádzka a ekonomická efektívnosť letísk, leteckých spoločností, leteckých prevádzkových služieb (ATM),
- dopady liberalizácie poštového trhu, hodnotenie postupov implementácie skúmania zameniteľnosti poštových služieb, inovácie v poštových službách a v poštovej sieti, kvalita poštových služieb,
- interakcia dopytu a ponuky v doprave, pošte a telekomunikáciách vo väzbe na trhovú štruktúru a štruktúru hospodárstva,
- technologické zmeny v obchodných procesoch súvisiace s využitím informačných a komunikačných technológií, implementácia týchto technológií do marketingového riadenia,
- marketingový výskum v dopravnom, poštovom, telekomunikačnom a bankovom sektore, nové formy marketingovej komunikácie a ich využitie v marketingovom riadení služieb,
- simulácia virtuálnej reality pre zabezpečenie praktickej prípravy odborníkov pre vnútrozemskú plavbu, železničnú a leteckú dopravu,
- možnosti plavebného využitia slovenských tokov a vodných plôch, vodná doprava v kontexte rozvoja turizmu,
- výskum v oblasti diskretnej geometrie, neeuklidovskej geometrie, Markovových procesov, fuzzy algebry a ich aplikácie,
- využitie matematicko-štatistických metód v oceňovaní finančných derivátov,
- optimalizácia riadenia ľudských zdrojov v podniku, komponenty štruktúry pracovnej motivácie v sieťových odvetviach,
- národohospodárske a regionálne podmienky a stimuly znalostnej a kreatívnej ekonomiky.

Fakulta v snahe vytvoriť optimálne podmienky pre vedeckovýskumnú činnosť:

- bude podporovať rozvoj infraštruktúry výskumu a vývoja (laboratórne a prístrojové vybavenie), ktoré spolu s erudovanými výskumnými zamestnancami vytvorí

základný predpoklad úspešného uchádzania sa o projekty v rámci národných i medzinárodných grantových schém,

- zvýši informovanosť o pripravovaných i aktuálnych výzvach na predkladanie projektov, vytvorí podmienky pre vytváranie a koordináciu tímov predkladateľov a riešiteľov projektov, vytvorí podmienky pre pomoc riešiteľským tímom, najmä v oblasti administratívneho a finančného spracovania podkladov (vytvorenie referátu pre projektovú činnosť na fakulte), ako aj obstarávania laboratórneho a prístrojového vybavenia (koordinátor pre verejné obstarávanie na fakulte),
- podporí napĺňanie univerzitného systému pre evidenciu a riadenie projektov Researchmanagement system – RMS a fakultného systému Vedecké zameranie zamestnancov FPEDAS UNIZA za účelom zefektívnenia vedeckovýskumnej činnosti,
- bude podporovať individuálny prístup k posudzovaniu pomeru medzi vedeckovýskumnou a vzdelávacou činnosťou každého zamestnanca a motivovať zamestnancov k zvyšovaniu pomeru v prospech vedeckovýskumnej činnosti,
- bude podporovať zapájanie doktorandov, postdoktorandov a študentov do vedeckovýskumnej činnosti fakulty a následne ich činnosť kvalitatívne hodnotiť,
- bude i naďalej podporovať publicitu významných výsledkov na verejnosti cez printové a elektronické médiá,
- bude vytvárať a rozvíjať partnerstvo so štátnymi, verejnými a podnikateľskými organizáciami so zameraním na podporu spoločného rozvoja základného a aplikovaného výskumu s následným zabezpečením transferu poznatkov a technológie,
- bude podporovať organizovanie medzinárodných vedeckých a odborných podujatí a vydávanie fakultných časopisov (Transport & Communications a i.) s cieľom prezentovať a popularizovať výsledky vedeckovýskumnej činnosti fakulty,
- bude reagovať na spoločenské požiadavky a nové smery vo výskume a vývoji.

Indikátory

- podiel výskumu na využití ročného pracovného fondu vysokoškolských učiteľov,
- počet riešených domácich a zahraničných grantov, vrátane celkového objemu získanej finančnej podpory,
- počet vedeckých prác evidovaných v medzinárodne uznávaných databázach a komparácia medziročných zmien,
- počet vedeckých prác na jednotlivca a komparácia medziročných zmien,
- počet zmlúv a finančný objem príjmov zo zmluvných projektov pre prax,
- počet zverejnených a platných patentov a úžitkových vzorov,
- ocenenia za výskumnú a vývojovú činnosť - napr. počet citácií a ohlasov v medzinárodne uznávaných databázach, počet pozvaných prednášok na medzinárodných vedeckých podujatiach, štátne a iné vyznamenania udelené za výskumnú a vývojovú činnosť,
- počet úspešných absolventov doktorandského štúdia v absolútnom i relatívnom hodnotení,
- ako cieľové indikátory:
 - udržanie práv pre habilitačné a menovacie konania v relevantných študijných odboroch,
 - hodnotenie oblastí výskumu fakulty v rámci komplexnej akreditácie minimálne hodnotou „B+“.

6.3 Internacionalizácia

Ciele

- Vytvárať podmienky pracoviskám fakulty pre využitie možností najmä programov EÚ Horizont 2020 a Erasmus+ v období rokov 2016-2020.
- Rozvíjať kompetencie pedagógov, podporovať prípravu spoločných študijných programov a zavádzať výučbu v cudzích jazykoch, zvyšovať počty zahraničných študentov z EÚ aj mimoeurópskych krajín.
- Ďalej zvyšovať mobilitu študentov a pedagógov fakulty.
- Rozvíjať aktivity v rámci regionálnej spolupráce v oblasti mobility, vedy a vzdelávania.
- Rozvíjať medzinárodnú spoluprácu s univerzitami, podnikmi a neuniverzitnými inštitúciami s cieľom zlepšiť komercializáciu výsledkov vedy a vzdelávania.
- Podporovať a rozvíjať medzinárodné vzdelávacie a vedecké strategické partnerstvá.

Aktivity

Internacionalizácia je nevyhnutným trendom rozvoja vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti, ako hlavných procesov fakulty. Jej výsledkom musí byť predovšetkým spolupráca v rámci medzinárodných programov (vzdelávacích a vedeckovýskumných) a schopnosť zapájať sa do medzinárodných súťaží a výberových konaní s cieľom získať finančné prostriedky zo zahraničných zdrojov a zdrojov Európskej únie.

V rámci internacionalizácie *vzdelávacej činnosti* bude fakulta:

- naďalej sa zapájať do riešenia medzinárodných projektov typu Erasmus+ a ďalších projektov zameraných na vzdelávanie,
- naďalej podporovať medzinárodnú mobilitu študentov, učiteľov a ďalších zamestnancov univerzity v rámci mobility programov v EÚ a v iných krajinách,
- vytvárať podmienky pre vznik a akreditáciu medzinárodných spoločných študijných programov a aktivít vedúcich k získaniu dvoch diplomov alebo spoločného diplomu,
- spolupracovať so zahraničnými partnermi vo vzdelávacom procese na fakulte, napr. formou vzájomného vedenia a posudzovania záverečných prác, účasti v komisiách pre vysokoškolské štúdium, prípravou spoločných študijných materiálov a pod.,
- podporovať medzinárodné kontakty a krátkodobé stáže študentov aj mimo mobility programov, v spolupráci s národnými agentúrami a v rámci spolupráce so SAAIC a SAIA,
- intenzívnejšie vytvárať podmienky pre prijímanie vyššieho počtu zahraničných študentov, či už v rámci mobility programov alebo štúdia ucelených študijných programov (príprava celofakultného študijného programu v anglickom jazyku pre študentov programu Erasmus+, ale i domácich študentov),
- vytvárať systém podpory a stimulácie zamestnancov fakulty v oblasti ich medzinárodnej spolupráce a mobility a vo zvýšenej miere pozývať zahraničných odborníkov na prednáškové a pracovné pobyty na fakulte,
- rozvíjať prepojenie vo vzdelávacej činnosti v rámci regiónu strednej Európy s partnerskými vysokými školami pôsobiacimi na tomto území i mimo Európy (predovšetkým v oblasti leteckej dopravy).

V rámci internacionalizácie *vedeckovýskumnej činnosti* bude fakulta:

- orientovať sa na spoločné projekty so zahraničnými partnermi, na aktivity v oblasti programov výskumu a vývoja EÚ, Horizontu 2020 a na samostatné projekty dvojstrannej spolupráce,

- podporovať spoluprácu akademických zamestnancov s významnými medzinárodnými vládny aj mimovládny organizáciami v medzinárodných projektoch výskumu,
- podporovať zapájanie pedagógov a výskumníkov do činnosti nadnárodných odborných, výskumných združení, komisií, výborov, normalizačných organizácií napr. ECTRI, CEN.

Indikátory

- počet prijatí zahraničných pedagogických a vedecko-výskumných pracovníkov a študentov,
- počet vyslaní domácich pedagogických a vedecko-výskumných pracovníkov a študentov,
- podiel zahraničných študentov na celkovom počte študentov fakulty,
- podiel zahraničných študentov na učiteľov na fakulte,
- podiel študentov fakulty, ktorí absolvovali zahraničný študijný pobyt alebo stáž na celkovom počte študentov fakulty,
- počet študijných programov poskytovaných v anglickom jazyku,
- počet predmetov poskytovaných v anglickom jazyku,
- počet aktívnych dohôd fakulty o spolupráci s partnerom alebo partnermi v zahraničí,
- počet riešených medzinárodných výskumných projektov.

6.4 Inovácie a transfer poznatkov

Ciele

- Vytváranie partnerstiev a spolupráce s podnikateľskými subjektmi, neziskovými a profesijnými organizáciami, zväzmi a inštitúciami v praxi.

Aktivity

Príprava absolventov fakulty musí korešpondovať s požiadavkami praxe, rovnako ako výsledky aplikovaného výskumu a odbornej činnosti zamestnancov fakulty a študentov musia nájsť uplatnenie v praxi. Z tohto dôvodu fakulta úzke prepojenie s praxou vníma ako nevyhnutnú podmienku rozvoja svojej vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti, ako aj rozvoja celkovej infraštruktúry fakulty. Preto fakulta bude:

- prehlbovať uvedenú spoluprácu v oblasti:
 - *vzdelávania*: účasť odborníkov z praxe na koncipovaní a vytváraní študijných programov fakulty, výberové prednášky pre študentov i zamestnancov univerzity, zadávanie tém záverečných prác, exkurzie, odborná prax, študijné pobyty v podnikoch a inštitúciách, podpora účasti študentov fakulty na riešení konkrétnych problémov praxe, prednášky pre zamestnancov partnerských podnikov a inštitúcií, ich členstvo v komisiách pre štátne skúšky, v odborových komisiách a i.,
 - *vedeckovýskumnej činnosti*: účasť v spoločných projektoch, spoločná organizácia konferencií a seminárov, expertízna a recenzná činnosť zamestnancov fakulty, spoločná publikačná činnosť a i.,
 - *v iných oblastiach*: zapájanie sa do národných a medzinárodných klastrov orientovaných na témy blízke fakulte, recipročné poskytovanie zariadení, priestorov, recipročné členstvá v orgánoch univerzity a partnerov a i.
- i naďalej rozvíjať kontakty, ktoré má doposiaľ vybudované v rámci spolupráce so subjektmi mimo akademického prostredia doma i v zahraničí a hľadať nové

možnosti spolupráce, pričom bude klásť dôraz na osobnú zainteresovanosť vedúcich, ako aj členov katedier,

- zvyšovať transparentnosť svojej vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti, aby si podnikateľské prostredie a verejnosť uvedomovali, že je inštitúciou, ktorá poskytuje vysokokvalitné vysokoškolské vzdelanie a vytvára podmienky pre kontraktový výskum, pre transfer poznatkov do praxe, expertíznu, poradenskú a konzultačnú činnosť.

Indikátory

- počet uzatvorených partnerstiev,
- prínosy generované účasťou v partnerstvách.

6.5 Spoločenská zodpovednosť fakulty

Ciele

- Pri výchove absolventov klásť dôraz na ich uplatniteľnosť v praxi, na vytváranie ich individuálnej zodpovednosti voči spoločnosti.
- Aktívne pôsobiť v organizáciách zameraných na podporu spolupráce v oblasti vysokoškolského vzdelávania, vedy a výskumu.
- Spolupracovať s medzinárodnými, národnými a regionálnymi inštitúciami pri popularizácii výstupov hlavných procesov na fakulte.

Aktivity

Fakulta ako súčasť Žilinskej univerzity v Žiline je súčasťou spoločenských vzťahov a prostredníctvom nich vyvíja svoj vplyv na spoločnosť a súčasne prijíma spoločenskú zodpovednosť za tento vplyv a všetky svoje aktivity. Pre posilnenie pozitívneho vnímania spoločenskej zodpovednosti fakulty verejnosťou fakulta bude:

- pri zabezpečovaní a rozvíjaní hlavných procesov fakulty, ako aj ich zhodnocovania akceptovať spoločenskú mienku, výsledky spolupráce so zamestnávateľmi a ďalšími subjektmi na trhu vzdelávania a výskumu,
- podporovať aktívnu popularizáciu fakulty, činností a výstupov jej hlavných procesov,
- pravidelne sledovať imidž fakulty, vykonávať analýzu a akceptovať výsledky relevantných výskumov zameraných na subjekty na trhu vzdelávania a výskumu,
- podporovať platformu pre monitorovanie uplatniteľnosti absolventov v praxi (kontinuálny výskum spokojnosti absolventov fakulty),
- oboznamovať zamestnancov a študentov fakulty o historickom i súčasnom poslaní fakulty, upozorňovať na ich výrazný vplyv na ochranu dobrého mena fakulty,
- klásť dôraz na rešpektovanie etického kódexu zamestnanca a študenta v rámci spoločenskej zodpovednosti fakulty,
- podporovať inkluzívne vzdelávanie založené na vysoko morálnom vzťahu „učiteľ - študent“, ktoré umožní uspokojiť rôznorodé vzdelávacie potreby každého jedinca bez výnimky, s cieľom jeho plnohodnotného začlenenia do spoločenského a hospodárskeho života,
- prehodnocovať činnosti na fakulte v kontexte ich dopadu na životné prostredie, komunity a celú spoločnosť,
- podporovať organizovanie a účasť na prezentačných, kultúrno-spoločenských, a športových podujatiach.

Indikátory

- uplatniteľnosť absolventov na trhu práce,
- počet prezenčných akcií, na ktorých sa fakulta zúčastnila,
- počet informácií o fakulte v médiách,
- výsledky hodnotenia fakulty rankingovými a ratingovými agentúrami,
- hodnotenie fakulty zo strany ďalších subjektov na trhu vzdelávania a výskumu,
- inštitucionálne a individuálne členstvo v profesijných organizáciách a medzinárodných sieťach,
- ocenenia fakulty a zamestnancov,
- počet zorganizovaných podujatí.

6.6 Ľudské zdroje a pracovné prostredie

Ciele

- Optimalizácia personálnej štruktúry a zabezpečenie personálnych garancií akreditovaných študijných programov fakulty.
- Podpora kariérneho rozvoja zamestnancov vo vzťahu k hlavným procesom a možnostiam fakulty.
- Aktualizácia štandardov pre výberové konania a štandardov pre jednotlivé pracovné pozície v zmysle príslušných zákonov a v zmysle interných dokumentov univerzity a fakulty.
- Skvalitňovanie a zefektívňovanie systému hodnotenia zamestnancov fakulty vo vzťahu k plánom rozvoja katedier a pracovísk fakulty.
- Podpora ďalšieho vzdelávania a odborného rastu zamestnancov.
- Vytvorenie prehľadného, nediskriminujúceho a motivujúceho pracovného prostredia.

Aktivity

Plnenie cieľov determinovaných v oblasti hlavných procesov a podporných činností fakulty je založené na statuse kompetentných, kvalitných a spokojných zamestnancov fakulty. Pre naplnenie cieľov tohto podporného systému sa fakulta zameria:

- na postupné zlepšovanie kvalifikačnej a vekovej štruktúry zamestnancov na pozíciách vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov v súlade s požiadavkami akreditácie tak, aby bolo i v dlhodobom časovom horizonte zabezpečené personálne zázemie poskytovaných študijných programov, s dôrazom na vytvorenie špecifického a odborne konkurencieschopného tímu akademických zamestnancov,
- na podporu habilitačného a vymenúvacieho konania zamestnancov, ktorí plnia k uvedeným konaniam predpoklady,
- na dôsledné dodržiavanie interných dokumentov fakulty upravujúcich obsadzovanie pracovných a funkčných pozícií na fakulte,
- na finančnú motiváciu zamestnancov fakulty na základe výsledkov hodnotenia ich pracovného výkonu,
- na vedecký a odborný rast zamestnancov podporou účasti na vedeckých konferenciách a odborných seminároch, zabezpečovaním potrebnej infraštruktúry a zdrojov k ich vedeckej a odbornej činnosti,
- na podporu partnerského vzťahu založeného na vzájomnom rešpekte medzi pracoviskami fakulty, a vzájomnej úcte medzi jej zamestnancami,

- na zabezpečenie kvality informačných tokov podporujúcich riadenie a informovanosť na všetkých úrovniach,
- na vytvorenie systému pre získavanie podnetov, návrhov a pripomienok k činnosti a životu fakulty zo strany zamestnancov.

Indikátory

- kvalifikačná a veková štruktúra zamestnancov,
- priemerný plat zamestnanca,
- finančné náklady na kvalifikačný rozvoj zamestnanca.

6.7 Informačné systémy

Ciele

- Uplatňovanie informačno-komunikačných technológií (IKT) v hlavných procesoch a podporných činnostiach fakulty.
- Inovácia a optimalizácia infraštruktúry IKT s efektívnym využívaním.
- Využívanie integrovaných informačných systémov v procese hodnotenia vedeckovýskumnej činnosti (Research Management System).
- Štandardizácia a zjednotenie systémového a aplikačného prostredia a webového sídla fakulty a katedier.
- Podpora využívania gridového počítačového systému a systému SOFIA.

Aktivity

Informačné systémy fakulty sú nevyhnutnou súčasťou efektívneho zabezpečovania hlavných procesov i podporných činností fakulty. Preto fakulta bude:

- podporovať súčasný trend využívania akademického informačného systému (AIVS) prepojeného s integrovaným systémom e-vzdelávania zo strany všetkých zúčastnených strán (zamestnanci, študenti),
- prispievať k vytváraniu podmienok pre využívanie a napĺňanie univerzitného systému pre evidenciu a riadenie projektov Researchmanagement system – RMS a fakultného systému Vedecké zameranie zamestnancov FPEDAS UNIZA,
- podporovať využívanie knižničných a informačných služieb pre potreby študentov a zamestnancov vo vzdelávaní, vede, výskume a ďalšej odbornej činnosti,
- podporovať modernizáciu hardvérového a softvérového zabezpečenia laboratórnych učební tak, aby bolo možné simulovať činnosti, ktoré sú nevyhnutnou súčasťou praktickej výučby,
- podporovať využívanie informačných systémov v oblasti hospodárenia a personalistiky tak, aby práca s nimi zjednodušila administratívne postupy, umožnila prehľadnosť a jednoznačnosť všetkých údajov a dostupnosť pre zamestnancov na príslušných úrovniach riadenia,
- pokračovať v zabezpečovaní vysokej úrovne prostredia IKT fakulty, predovšetkým s podporou rôznych grantových schém a projektov EÚ.

Indikátory

- výdavky vynaložené na rozvoj prostredia IKT na fakulte,
- výška finančných zdrojov podporujúcich prostredie IKT získaných v rámci úloh a projektov rôznych grantových schém a fondov EÚ,
- úroveň jednotnosti a informačnej sily webového sídla fakulty a katedier,
- počet predmetov podporovaných e-learningom.

6.8 Správa , financovanie a infraštruktúra fakulty

Ciele

- Dôsledná spolupráca všetkých orgánov fakulty na báze príslušných poradných a rozhodovacích kompetencií.
- Dôsledné preferovanie hospodárnosti a efektívnosti všetkých hlavných procesov a podporných činností a systémov.
- Efektívne využívanie infraštruktúry fakulty.
- Znižovanie energetickej náročnosti procesov na fakulte.
- Starostlivosť o majetok zverený fakulte.

Aktivita

V zmysle uvedených cieľov fakulta bude:

- kritériá rozdelenia štátnej dotácie pre jednotlivé pracoviská fakulty každoročne prehodnocovať v zmysle motivačných pravidiel, tieto budú podliehať objektivizácií, poradným právomociam kolégia dekana a rozhodovacím právomociam akademického senátu fakulty,
- uchádzať sa o možnosť získania mimo dotačných zdrojov, ako napr. iné príjmy zo štátneho rozpočtu (granty), výnosy podnikateľskej činnosti, dary, príjmy od nadácií a nadačných fondov, ostatné vlastné výnosy, ako aj financovanie z fondov EÚ,
- podporovať optimalizáciu administratívnych postupov s cieľom prehľadnosti a jednoznačnosti údajov a ich dostupnosti pre zamestnancov na príslušných úrovniach riadenia,
- podporovať optimalizáciu procesov v systéme verejného obstarávania v zmysle platných legislatívnych noriem,
- naďalej vytvárať systém riadenia rizík spojených s udržateľnosťou projektov,
- podporovať rozvoj systému kalkulácie nákladov a výnosov pre hlavné procesy,
- prehodnocovať hlavné procesy fakulty v zmysle hospodárnosti a efektívnosti – finančná náročnosť jednotlivých študijných programov, formy výučby, prehlbovanie kreditového systému, organizácia pracovísk fakulty, efektívnosť využívania vedeckovýskumnej infraštruktúry a pod.,
- v spolupráci s univerzitou zabezpečovať inováciu technickej vybavenosti budovy, v ktorej fakulta sídli,
- zvyšovať efektívnosť využívania jednotlivých priestorov fakulty s dôrazom na optimalizáciu energetických a prevádzkových nákladov.

Indikátory

- plocha v m² na 1 zamestnanca,
- výnosy z vedeckovýskumnej činnosti a podiel na celkových výnosoch fakulty celkovo a s členením podľa jednotlivých pracovísk,
- výnosy z podnikateľskej činnosti a podiel na celkových výnosoch fakulty s členením podľa jednotlivých pracovísk,
- objem výnosov a nákladov na zamestnanca, resp. tvorivého zamestnanca fakulty celkovo a s členením podľa jednotlivých pracovísk,
- podiel mzdových nákladov na celkových nákladoch fakulty,
- náklady na študenta v jednotlivých študijných programoch.

Dlhodobý zámer Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov bol prerokovaný a schválený:

- *Kolégiom dekana fakulty dňa: 27.11.2015*
- *Vedeckou radou fakulty dňa: 9.12.2015*
- *Akademickým senátom fakulty dňa: 17.12.2015 so zapracovanými pripomienkami*

.....
prof. RNDr. Ing. Karol Achimský, CSc., v. r.
predseda AS FPEDAS ŽUŽ

.....
prof. Ing. Anna Križanová, CSc., v. r.
dekanka FPEDAS ŽUŽ