

Sveučilište u Zagrebu Fakultet prometnih znanosti

Prof. dr. sc. Tomislav Josip Mlinarić

Program rada predloženika za dekana
Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu
za mandatno razdoblje akademskih godina
2018./2019. i 2019./2020.

Zagreb, 28. ožujka 2018.

1. UVOD

Misija Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu jest pružiti kvalitetno visoko obrazovanje, uvjete i infrastrukturu za znanstveno-istraživački rad i uspješno sudjelovanje u djelotvornom i učinkovitom razvoju prometnog sustava. Fakultet provodi znanstvena, razvojna i stručna istraživanja, posebice programe od strateškog interesa za Republiku Hrvatsku te na njima utemeljeno preddiplomsko, diplomsko i poslijediplomsko obrazovanje.

Vizija Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu jest postati konkurentna visokoobrazovna ustanova u području tehničkih znanosti, polju tehnologije prometa i transporta, integrirana u Europski prostor visokog obrazovanja i Europski istraživački prostor, koja pruža snažnu potporu razvoju gospodarstva¹.

Fakultet prometnih znanosti (u daljem tekstu Fakultet) jedna je od najmlađih sastavnica Sveučilišta u Zagrebu. Osnovan je upisom u registar Okružnog privrednog suda u Zagrebu 10. listopada 1984. godine kao samostalna znanstveno-nastavna i znanstveno-istraživačka ustanova. Od osnivanja do danas Fakultet je prolazio različite, više ili manje uspješne cikluse koje je karakterizirao prije svega nedovoljno sustavan pristup njegovom razvoju. To je dovodilo do čestih promjena u organizaciji i ustroju te nedovoljnog posvećivanja unapređenju rada, posebno u nastavnoj i istraživačkoj djelatnosti.

Do 2008. godine koja je bila ključna za opstanak i dalji razvoj Fakulteta, dogodila su se dva značajna kvalitativna pomaka u sklopu razvoja ukupnog nastavnog procesa. Temeljem nastavnih planova i programa koje je prihvatilo Ministarstvo znanosti i tehnologije, 1992. godine započinje s radom aeronautički smjer gdje se školuju civilni piloti i kontrolori letenja, a za potrebe Hrvatske vojske i Hrvatskog ratnog zrakoplovstva vojni piloti. Godine 2005. izrađeni su novi nastavni planovi i uvedeni studijski programi u tri razine: preddiplomski studij (u trajanju od tri godine), diplomski studij (u trajanju od dvije godine) i poslijediplomski studij (specijalistički u trajanju od jedne godine i doktorski u trajanju od tri godine) u sklopu reforme reforme visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj temeljem Bolonjske deklaracije².

Unatoč ovim pozitivnim pomacima generalni pristup razvoju i pozicioniranju Fakulteta u sustavu visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj, imao je za posljedicu usporavanje njegovog razvoja u odnosu na zahtjeve sveučilišne, istraživačke i stručne zajednice. Sve je skupa kulminiralo akcijom Indeks 2008. koja je rezultirala određenim brojem sudskih procesa, i značajnim narušavanjem ugleda Fakulteta u znanstvenoj, stručnoj i široj javnosti. Najveći dio prije navedenih činjenica potvrđen je i kroz rezultate upravnog nadzora Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta RH iz 2010. godine.

S tim u vezi mora se posebno naglasiti da će trebati još jako puno vremena, s minimalnim pravom na ponavljanje nekih od pogrešaka iz bliže povijesti, kako bi Fakultet doživio potpunu rehabilitaciju i postao prepoznatljiv u skladu sa svojom misijom i vizijom. Nakon kompleksnog tranzicijskog perioda 2008 – 2010 godine, sve prije navedeno potaknulo je dosadašnje uprave

¹ Strategija razvoja Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu za razdoblje od 2012. do 2017.

² Prelaskom na izvođenje studija po novom ustroju uveden je pored postojećih i novi studijski program ITS i logistika.

Fakulteta da u svojim mandatima od ak. god. 2010./2011. do danas, prije svega izgrade institucionalni okvir i provedu niz pravila, odluka i pravilnika na osnovi kojih su razvijene mjere za uklanjanje uočenih poteškoća u radu. Rezultati navedenih aktivnosti potvrđeni su pozitivnim nalazom senatskih povjerenstava za analizu stanja i provedbu mjera za poboljšanje rada Fakulteta iz 2011. godine, te reakreditacijskim preporukama Agencije za znanost i visoko obrazovanje iz 2012. godine. Na tragu prije provedenog izrađena je, kao temeljni dokument Fakulteta, “Strategija razvoja Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu za razdoblje 2012.-2017”³. U sklopu ovog procesa također treba istaknuti još dva usvojena dokumenta koja su u fazi provođenja. To su “Programska podloga strateškog programa znanstvenih istraživanja Fakulteta za razdoblje od 2012. do 2017.” i “Strateški program znanstvenih istraživanja na Fakultetu prometnih znanosti za razdoblje od 2015. do 2020.”⁴.

Prema navedenim temeljnim dokumenatima svi postignuti konkretni rezultati i postignuća ispunili su pismo očekivanja reakreditacijskog povjerenstva, na temelju čega je Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta R.H. dana 14. srpnja 2015. izdalo Potvrdu, kojom se potvrđuje da Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu ispunjava uvjete za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti. Time je uspješno zaključen postupak reakreditacije Fakulteta započet 2012. godine, čime su stvoreni preduvjeti za njegov daljnji razvoj i rast. Pri tome je također važno napomenuti da Fakultet od 2012. godine posjeduje certifikat kvalitete ISO 9001:2008 koji se primjenjuje na usluge u visokoškolskom obrazovanju, te poslovnom i stručnom obrazovanju. Napokon 2016. godine provedena je reakreditacija poslijediplomskog doktorskog studija Fakulteta pod nazivom “Tehnološki sustavi i procesi u prometu i transportu”, koja je nakon izrađene samoanalize i objavljenog nalaza Međunarodnog povjerenstva recenzenata doktorskog studija također rezultirala pismom očekivanja. U međuvremenu je izrađen Plan i program rada poslijediplomskog studija kojji je ujedno i plan korektivnih mjera za otklanjanje nesukladnosti i Pravilnik o doktorskome studiju Fakulteta. U skladu s tim predložen je novi program poslijediplomskog doktorskog studija pod nazivom “PROMET” koji je u ovome trenutku u postupku evaluacije od strane Sveučilišta u Zagrebu. Upravo taj prijedlog novog programa poslijediplomskog doktorskog studija predstavlja pomak paradigme (koji se očituje u fokusiranju programa na istraživanje, inovacije i uporabno znanje), koji će se paralelno odraziti i na izradu novog nastavnog plana i programa preddiplomskog i diplomskog studija Fakulteta, u potpunosti usklađenog sa Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom. Ovi su procesi i ovakav pristup njihovim upravljanjem pitanje opstanka i budućnosti Fakulteta kako bi uspješno oživotvorio svoju misiju i viziju. Naime upravo se najdinamičnije promjene u društvu odnosno u prometnom sektoru, događaju na tehnološkom planu kroz primjenu i uvođenje novih znanja i vještina, naprednih sustavnih rješenja i aplikacija, na koja neće biti jednostavno kvalitetno odgovoriti⁵.

³ Strategija je postavila ciljeve, planove i pokazatelje razvoja, te mjere i aktivnosti uključujući odgovorne nositelje za njihovo postizanje u svim područjima djelatnosti Fakulteta.

⁴ U ovim dokumentima detaljno je razrađena misija i vizija Fakulteta u domeni znanstvenih istraživanja i znanstvene djelatnosti, a na temelju “Strategije odgoja, obrazovanja, znanosti i tehnologije R.H.” te prijedloga Razvoja i preobrazbe Sveučilišta u Zagrebu.

⁵ Prema strategiji EU-a u području prometa četiri su ključne točke daljnjeg razvoja: 1) digitalizacija – transportni sustav je nedovoljno razvijen u tom smislu, no postoji velika prilika za napredovanje u svim modovima, kako bi postali inteligentni prometni sustavi uz pomoć digitalizacije; 2) dekarbonizacija – više ne plaši ljude kao nekad, jer se shvatilo da zelena tehnologija znači biznis, tj. niže troškove, te veću učinkovitost, a stremi se i elektrifikaciji; 3) internacionalizacija – koja znači suradnju i nove sustave koji su konkurentni i učinkoviti; 4) humanizacija transporta

Pri tome poseban izazov predstavlja osiguranje uvjeta i sredstava za rad, unapređenje nastave i provedbu istraživačkih aktivnosti, uz trend smanjenja i preraspodjele izravnog financiranja visokoškolskih ustanova iz sredstava državnog proračuna što nameće potrebu pronalaženja alternativnih izvora financiranja u fakultetskim, sveučilišnim, državnim i europskim namjenskim fondovima, kao i radu na projektima s gospodarstvom. Dodatne prihode također je moguće namaknuti sustavnim programom cjeloživotnog obrazovanja i usavršavanja u području prometa i logistike, koja predstavlja značajnu gospodarsku granu u RH.

U proteklom radu dosadašnje uprave Fakulteta u periodu od 2014. / 2015. do danas obnašao sam dužnost prodekana za znanost i vanjsku suradnju. U kontekstu navedenog u području moje odgovornosti napravljeni su neki od značajnijih pomaka u cilju ostvarenje strateških ciljeva Fakulteta prije svega u području znanosti i vanjske suradnje. Spomenut ću samo neke od njih. Na prvom mjestu treba istaknuti pripremu i prijavu novog programa doktorskog studija sa Zakladom za financiranje istraživanja u sklopu istog. Osim toga suradnja sa gospodarstvom institucionalizirana je osnivanjem Gospodarskog savjeta Fakulteta koji sačinjava 21 tvrtka iz sektora prometa i logistike, kao i osnivanjem Ureda za projekte i transfer tehnologije Fakulteta. Fakultet je uspostavio kontinuitet u organizaciji i provođenju u svakoj akademskoj godini programa “Dana otvorenih vrata”, “Dana karijera”, te obilaska gimnazija i srednjih škola u svrhu promocije svog nastavnog plana i programa. Pokrenuo sam i sljedeće inicijative: osnovano je i kontinuirano radi Povjerenstvo koje priprema smjernice za izradu novog nastavnog plana i programa Fakulteta; isti je slučaj i sa Povjerenstvom za pripremu za Hrvatski kvalifikacijski okvir; pripremljena je dokumentacija i prijavljen natječaj za Internacionalizaciju visokog obrazovanja u suradnji sa još tri fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Smatram da će mi dosadašnje iskustvo u upravi Fakulteta i iskustvo vođenja velike tvrtke poput HŽ d.o.o. (gdje sam bio Predsjednik uprave i Generalni direktor u periodu od 2004. do 2005.) biti od koristi s obzirom na to da se kandidiram za dekanski mandat.

Pri tome posebno naglašavam da moj program rada za mandatno razdoblje u akademskim godinama 2018./2019. i 2019./2020., u većem dijelu predstavlja kontinuitet rada uprava Fakulteta od 2010. godine. U daljnjem tekstu se kroz pregled sadašnjeg stanja i prijedloge za unapređenje razvoja Fakulteta, detaljnije razrađuje program rada u sljedećem mandatnom razdoblju. Ovaj program u velikoj mjeri anticipira i glavne postavke nova Strategije razvoja Fakulteta koja je trenutno u izradi.

2. USTROJ I UPRAVLJANJE FAKULTETOM

2.1. Stanje

Tijela uprave i ustrojbene jedinice Fakulteta propisani su Statutom. Ustrojbene jedinice Fakulteta na kojima se provodi nastavna, istraživačka i stručna djelatnost su odsjeci (3), zavodi (13), katedre (32) i laboratoriji (17)⁶. Posebne ustrojbene jedinice čine Hrvatsko zrakoplovno nastavno središte (HZNS) i Hrvatsko učilišno središte za kontrolu zračnog prometa (HUSK).

– često se zaboravlja kako transport u prvom redu treba služiti ljudima, i njihovim potrebama, pa je tako taj “socijalni element” iznimno važan, što sve vodi i konceptu “pametnih gradova”.

⁶ Detaljan pregled dostupan je na <http://www.fpz.unizg.hr/ustrojstvo.asp?m=ustrojbene-jedinice>.

Nastavne aktivnosti vezane su uz provedbu studijskih programa na preddiplomskom, diplomskom te poslijediplomskom doktorskom studiju i specijalističkim poslijediplomskim studijima. Potporu radu Fakulteta i njegovoj osnovnoj djelatnosti pružaju administrativne, tehničke i pomoćne službe. Trenutačna koordinacija i administrativna učinkovitost između tijela uprave i ustrojbenih jedinica, traži višu razinu kako bi se poslovni procesi istodobno ubrzali i pojednostavnili. Administrativna učinkovitost i komunikacija između tijela Uprave i ustrojbenih jedinica te administrativne, tehničke i pomoćne službe posebno u slučaju HZNS-a na nezadovoljavajućoj je razini. U slučaju HZNS-a radi se prvenstveno o pomanjkanju administrativnog osoblja pri čemu je Ured HZNS-a sveden na voditelja ureda koji samostalno obavlja cjelokupnu administraciju i održava vezu sa službama Fakulteta.

Radi povećanja opsega posla i potrebe povećanja kvalitete rada u proteklom mandatnom razdoblju djelovala su sljedeća savjetnička tijela uprave Fakulteta: Odbor za praćenje i unaprjeđenje znanstvenog i nastavnog razvoja, Odbor (Povjerenstvo) za upravljanje kvalitetom, Odbor za studijske programe i izvedbeni plan, Odbor za završne i diplomatske radove, Odbor za znanost i projekte, Odbor za suradnju s gospodarstvom, Odbor za međunarodnu suradnju i mobilnost, Odbor za promociju, Odbor za informatizaciju, Odbor za e-učenje, Odbor za praćenje karijera bivših studenata, Povjerenstvo za sport, Knjižnični odbor, Povjerenstvo za izdavačku djelatnost, Povjerenstvo za poslijediplomske studije i doktorate, Povjerenstvo za nagrađivanje djelatnika i studenata, Etičko povjerenstvo, Stegovno povjerenstvo za studente, Stegovno povjerenstvo za zaposlenike Fakulteta, Drugostupanjsko stegovno povjerenstvo za zaposlenike Fakulteta, Povjerenstvo za pripremu izgradnje nove zgrade Fakulteta u Znanstveno-učilišnom kampusu Borongaj. Odbori i povjerenstva upravi i Fakultetskom vijeću podnose godišnja izvješća o radu.

Osim navedenih odbora i povjerenstava osnovani su u suradnji sa Sveučilištem u Zagrebu i Ured za projekte i transfer tehnologije opremljen programskom podrškom za upravljanje projektima i Ured za međunarodnu suradnju i mobilnost (u studenom 2015.) godine. Također u 2016. provedeno je osnivanje društva s ograničenom odgovornošću, tj. spin-off tvrtke Centar za promet i logistiku d.o.o. zasnovane na primjeni rezultata znanstveno istraživačkog rada usmjerenih na unaprjeđenje prometnog sustava i primjenu inovativnih tehničkih i tehnoloških rješenja u transportu i logistici. Osnivači tvrtke su Fakultet i Sveučilište u Zagrebu.

Kako bi se dodatno ojačala institucionalna infrastruktura za transfer tehnologije i znanja između Fakulteta i gospodarstva, Fakultet je osnovao svoj Gospodarski savjet s 21 tvrtkom članicom iz sektora prometa i logistike. Uloga i zadaća Savjeta definirane su novim Statutom Fakulteta čime je dodatno utvrđen njegov status i važnost u području suradnje Fakulteta s gospodarstvom. Savjet održava sjednice najmanje jedanput godišnje.

Kako bi se na što kvalitetniji način osigurala potpora gospodarstva razvoju Fakulteta, u sklopu aktivnosti na pokretanju novog doktorskog studija započeo je i postupak osnivanja Zaklade za potporu budućim doktorandima za potrebe njihovih istraživanja. Poticanjem i financijskim podupiranjem znanstvenih istraživanja doktoranada te stvaranjem uvjeta koji omogućuju njihovu implementaciju odnosno transfer u gospodarstvu želi se unaprijediti suradnja akademske zajednice i gospodarstva. Ostvaren je kontakt i suradnja s najstarijom sveučilišnom zakladom u Hrvatskoj - Zakladom Sveučilišta u Rijeci i dobivena načelna suglasnost Sveučilišta u Zagrebu za zajedničko osnivanje zaklade.

2.2. Prijedlog

Tajništvo/Ured Dekana, potrebno je ustrojiti kao centralnu jedinicu koja čini sponu između tijela uprave, odbora i povjerenstava te ostalih službi. Kroz različite programe, aktivnosti te ubrzanje poslovnih procesa nužno je implementirati učinkovit sustav upravljanja dokumentacijom koji će spriječiti multipliciranje poslova po službama i unutar službe i omogućiti brže donošenje i realizaciju odluka. Periodičnim sastancima službi radni zadaci biti će jasno i koncizno raspoređeni te će se voditi računa o komunikaciji unutar službi kao i među službama.

U svrhu preciznije dostave i raspoređivanja nadležnosti nad obradom dokumentacije planira se uvođenje interne pisarnice Fakulteta čiji bi zadatak bio pravovremeno i jasno rasporediti zaprimljene dokumente i popratni sadržaj nadležnima na prijedlog odluke.

U okviru pohrane dokumentacije planira se sustavno vođenje arhive Fakulteta sukladno pozitivnim propisima, općim aktima i obvezama Fakulteta kao pravnog subjekta. U okviru navedenog potrebno je provesti edukaciju zaposlenika o pravilnom načinu arhiviranja i otpisivanja dokumentacije. Kako bi se navedeno uspješno provelo potrebno je adaptirati odgovarajući prostor za arhivu. Planira se i sustav digitalne arhive prilikom čega će se posebna pažnja posvetiti vođenju evidencije o sklopljenim ugovorima i sporazumima Fakulteta (Registar ugovora).

S ciljem prepoznatljivosti i jednoobraznosti dokumentacije Fakulteta planira se uvođenje obrazaca za akte Fakulteta (ugovori, odluke, potvrde), kao i provedba projekta vizualnog identiteta Fakulteta prema uspostavljenom vizualnom identitetu Sveučilišta u Zagrebu.

Uređenje stanja posebnih ustrojstvenih jedinica, npr. Hrvatsko zrakoplovno nastavno središte, traži odgovarajuća organizacijska rješenja. Predlaže se izrada i prihvaćanje od strane Fakultetskog vijeća programa preustroja i restrukturiranja, uz potencijalni pronalazak strateškog partnera za suradnju. Nakon toga pristupilo bi se donošenju poslovnog plana za minimalno idućih pet godina. Prilikom restrukturiranja nužno je kvalitetnije ustrojiti administrativnu službu HZNS-a kroz pojačanje kadra te osigurati čvršću poveznicu sa administrativnim službama Fakulteta na način da se u pravilnim vremenskim periodima održavaju sastanci Ravnatelja HZNS-a, voditelja ureda HZNS-a i tajništva Fakulteta. Navedeno je potrebno kako bi tajništvo Fakulteta kao centralna služba bilo pravovremeno upoznato s administrativnim procesima unutar HZNS-a.

S ciljem povećanja međusobnog informiranja i unapređenja kvalitete rada uspostaviti će se koordinacija rada odbora, na način da se odbori, sukladno području koje uređuju podvedu pod novoosnovane urede koji bi se organizacijski temeljili na sličnom principu kao i zavodi. Voditelji ureda bili bi birani iz redova nastavnog osoblja Fakulteta ili bi u slučaju potrebe bili izabrani javnim natječajem. Predmetni prijedlog bio bi reguliran novim Pravilnikom o ustrojstvu Fakulteta pri čemu bi radom svih ureda i njihovom suradnjom sa tijelima uprave i službama koordinirao glavni tajnik Fakulteta.

U sljedećoj fazi razvoja Ureda za projekte i transfer tehnologije uvesti će se sustavniji pristup pravu zaštite intelektualnog vlasništva Fakulteta.

Gospodarski savjet Fakulteta u skorašnjem će roku biti proširen budući da je određen broj tvrtki iz prometnog sektora izrazio želju za ulaskom u njegov sastav. Konačan broj članica bit će pri tome racionaliziran sukladno potrebama Fakulteta. U periodu koji dolazi planiran je veći angažman gospodarskog savjeta na programima i aktivnostima vezanim za novi nastavni plan i program Fakulteta te izradu Hrvatskog kvalifikacijskog okvira.

S ciljem poticanja veće i efikasnije suradnje između poslovnog i znanstveno-istraživačkog sektora te povećanja prepoznatljivosti (kako međunarodne tako i unutar RH) Fakulteta u području tehnologije prometa i transporta, planira se osnivanje centra kompetencija za predmetno područje koji će u konačnici prerasti u centar izvrsnosti.

Radu tvrtke Centar za promet i logistiku dat će se dodatna podrška u cilju što kvalitetnijeg pozicioniranja na tržištu inovativnih proizvoda i usluga u području prometa i logistike. Ta će podrška biti detaljno razrađena izradom poslovnog plana tvrtke CPL za idućih pet godina.

Transparentnost rada tijela uprave Fakulteta i informiranost svih zaposlenika o donesenim odlukama te provođenim programima i aktivnostima osigurati će se pravovremenim postavljanjem svih odluka na zajednički SharePoint portal Fakulteta. S obzirom da je za potrebe prije navedenog mrežna stranica Fakulteta na nezadovoljavajućoj razini, pristupiti će se hitno njenom preuređenju.

Svi će se prije navedeni programi i aktivnosti u funkciji poboljšanja upravljanja Fakultetom provoditi u tijesnoj suradnji sa Odborom za upravljanje kvalitetom u skladu sa njegovim nadležnostima.

3. OPĆI AKTI

3.1. Stanje

Od 2016. godine do stupanja na snagu novog Statuta usklađeno je s važećim propisima i izrađeno nekoliko pravilnika: Pravilnik o uvjetima i postupku izbora u znanstvena, znanstveno-nastavna, nastavna i suradnička zvanja u polje tehnologija prometa i transporta, Pravilnik o doktorskom studiju, Pravilnik o nagrađivanju djelatnika, Pravilnik o nagrađivanju studenata, Pravilnik o izdavačkoj djelatnosti, Pravilnik o jednostavnoj nabavi, Pravilnik o radu Ureda za projekte i transfer tehnologije.

U proteklom mandatnom razdoblju usvojen je novi Statut Fakulteta. Budući da je Statut koji je do tada bio na snazi potjecao iz 2007. godine, izrađen je potpuno novi tekst. Novim je Statutom provedeno usklađenje sa Statutom Sveučilišta u Zagrebu i važećim Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokim učilištima. Sveučilište je putem Odbora za statutarna pitanja aktivno sudjelovalo u izradi teksta te je nastavno na navedeno Senat Sveučilišta u Zagrebu dao suglasnost na tekst čime je isti 2017. stupio na snagu.

Donošenje novog Statuta zahtjeva ponovni postupak usklađivanja svih općih akata Fakulteta sa Statutom kao temeljnim aktom visokog učilišta. Pravilnike je osim sa Statutom potrebno uskladiti i s izmjenama koje su se dogodile u područjima koje oni reguliraju. Povjerenstva i Odbori Fakulteta u suradnji s pravnom službom aktivno rade na izmjenama i korekciji pravilnika

iz svoje nadležnosti. Do sada su izmijenjeni Pravilnik o stegovnoj odgovornosti zaposlenika te Pravilnik o ustrojstvu i radu knjižnice.

Svi do sada izrađeni opći akti i pravilnici objavljeni su na mrežnim stranicama <http://www.fpz.unizg.hr/ustrojstvo.asp?m=statut-i-pravilnici>.

3.2. Prijedlog

Prioritet prilikom izmjene općih akata ima izmjena Pravilnika o ustrojstvu radnih mjesta Fakulteta koji datira iz 2007. godine i najstariji je važeći opći akt Fakulteta. Tijekom 11 godina otkako važi predmetni Pravilnik u radu Fakulteta, dogodile su se brojne promjene koje je potrebno implementirati u tekst novog Pravilnika. Modernizacijom načina rada i informatizacijom ustrojstvenih jedinica prestala je potreba za određenim radnim mjestima i pojavila se potreba za novim. Statutom Fakulteta postavljeni su temelji novog Pravilnika o ustroju (glava V. Statuta) te je isti prijedlog ustroja potrebno razraditi i normirati u pravilniku.

Sukladno ranije navedenom u Pravilnik o ustrojstvu radnih mjesta potrebno je uvesti Urede pod koje će biti podveden rad Odbora i Povjerenstava. Postojeće urede i odjele (Ured za projekte i transfer tehnologije, Ured za mobilnost, Nastavni odjel) također je potrebno uvesti u tekst Pravilnika. Isto tako ovim Pravilnikom treba napokon ustanoviti radna mjesta i ustrojstvo HZNS-a prilikom čega treba voditi računa o usklađenosti s propisima Hrvatske agencije za civilno zrakoplovstvo (CCAA).

Također je prioritet izmjena Pravilnika o arhiviranju i provođenje njegovih odredbi za što je posebnu pozornost potrebno pridati ustanovljavanju prikladne arhive Fakulteta i ispravnom periodičnom odlaganju i izlučivanju gradiva.

Statut Studentskog zbora potrebno je žurno uskladiti sa važećim Zakonom o studentskom zboru i drugim studentskim organizacijama.

Nadalje, potrebno je što prije završiti započete procese usklađivanja postojećih općih akata sa Statutom Fakulteta i važećim propisima te izraditi pravilnike koji nedostaju, npr. Pravilnik o rasporedu vlastitih sredstava Fakulteta, Pravilnik o intelektualnom vlasništvu Fakulteta i dr.

U postupku osnivanja Zaklade Fakulteta u sklopu poslijediplomskog doktorskog studija, planira se između ostalog donošenje statuta zaklade, poslovnika o radu tijela zaklade te pravilnika o uvjetima, načinu i postupku za dodjelu sredstava za ostvarivanje svrhe zaklade.

4. PROSTOR I OPREMA

4.1. Stanje prostora i opreme

Dislociranost Fakulteta na četiri lokacije: Vukelićeva 4, Znanstveno-učilišni kampus Borongaj (ZUK Borongaj), Kušlanova 2 i Aerodrom Lučko i nadalje je prisutan problem u funkcionalnom i organizacijskom smislu. Rješenje tog problema direktno je vezano za problematiku realizacije projekta Sveučilišnog kampusa Borongaj i izgradnje nove zgrade Fakulteta.

U međuvremenu u Vukelićevoj 4 je u 2017. godini obnovljen dio krova, uređeni su kabineti nastavnika (obnovljena boja na zidovima, parketi, vrata) i hodnik na 2. katu. U Kušlanovoj 2 uređeni su prostori jednog zavoda i pripadajućeg laboratorija. Na lokaciji ZUK Borongaj Fakultet

djeluje u četiri zgrade. Uz već prije uređene objekte 69, 70, 71 i 210 Fakultet raspolaže prostorima na lokaciji Siget 18c koji su do daljnjeg iznajmljeni Hrvatskoj informacijsko-dokumentacijskoj referalnoj agenciji. Preseljenjem ureda i opreme SRCA-a iz objekta 71 u objekt 210, prostorije su preuređene u nastavnički kabinet. Za potrebe prije svega nastave na poslijediplomskom studiju Fakulteta uređena je i multifunkcionalno opremljena dvorana D1 u Vukelićevoj 4. Treba i napomenuti da je u postupku natječaj za prodaju garaže koje Fakultet posjeduje na lokaciji u Sigetu. U međuvremenu smo od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja RH osigurali dodatna sredstva za objekt 210 kojima bi se uredila još dva laboratorija.

Sadašnja infrastruktura Aerodroma Lučko ne omogućava kvalitetno školovanje većeg broja pilota za koje postoji značajno zanimanje i izvan Hrvatske. Iz toga razloga u postupku je projekt izgradnje uzletno-sletne staze od konstruktivnog kolnika na Aerodromu Lučko i izgradnje Središta za obuku zrakoplovnog osoblja. Ovaj je projekt uvršten na indikativnu listu projekata Urbane aglomeracije Zagreb koja obuhvaća projektne prijedloge koji doprinose ostvarivanju specifičnih ciljeva Operativnog programa Konkurentnost i kohezija. Projekt Fakulteta doprinosi ostvarivanju specifičnog cilja 6e2 – Obnova brownfield lokacija (bivših vojnih i/ili industrijskih područja) unutar Integriranih teritorijalnih ulaganja.

Fakultet je u međuvremenu rješio pitanje imovinsko-pravnog statusa zgrade u Vukelićevoj 4 i proveden je upis prava vlasništva Fakulteta, te kontinuirano i nadalje radi na sređivanju imovinsko-pravnih odnosa na nekretninama u području obuhvata uzletno-sletne staze i budućeg Središta za obuku zrakoplovnog osoblja na Aerodromu Lučko. Fakultet je također završio postupak ishođenja prava građenja za nekretninu u Znanstveno-učilišnom kampusu Borongaj na kojoj se planira izgraditi nova zgrada Fakulteta. Za objekt 210 na Borongaju, Fakultet je dobio rješenje o dugoročnom najmu od strane Sveučilišta u Zagrebu kako bi mogao pokrenuti uređenje tog objekta. Radi se o uređenju dvije prostorije za laboratorij i jednoj učionici, zbog čega su od strane Sveučilišta u Zagrebu ustupljene tri prostorije koje se planiraju urediti sufinanciranjem iz EU izvora.

Na Fakultetu djeluje ukupno sedamnaest laboratorija. Osnivanje i opremanje laboratorija provodi se u skladu sa Strategijom razvoja Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu za razdoblje od 2012. do 2017. i dokumentom “Strateški program znanstvenih istraživanja na Fakultetu prometnih znanosti za razdoblje od 2015. do 2020.”. Realizacija ovih strategija u području osposobljavanja laboratorijske infrastrukture provodi se temeljem Odluke o privremenom ustrojavanju i poslovanju koje se odnosi na rad laboratorija, specijaliziranih učionica i praktikuma. Pri tome posebno treba istaknuti puštanje u rad novog simulatora letenja za obuku pilota, koji uz simulator za radarsku kontrolu zračnog prometa značajno doprinosi kvaliteti školovanja pilota i kontrolora zračnog prometa, opremanje i uređenje laboratorija Zavoda za prometnu signalizaciju u Kušlanovoj 2, opremanje i uređenje laboratorija za sigurnost željezničkog prometa sa pripadajućom maketom. Nabava opreme za laboratorije se provodi na osnovi godišnjeg financijskog plana nabave kojeg predlažu zavodi i samostalne katedre. Sva je nabavljena nastavna i istraživačka laboratorijska oprema i specijalizirani programski paketi katalogizirana i javno dostupna.

4.3. Prijedlog

U okviru strateških projekata Sveučilišta u Zagrebu planira se na Znanstveno učilišnom kampusu Borongaj izgradnja nove zgrade za potrebe Fakulteta. Realizacijom tih planova napokon bi se riješio problem dislociranosti Fakulteta koji stvara značajne poteškoće u organizaciji nastave i

cjelokupnog rada. Podloga za te planove temelji se na ugovoru o pravu građenja nove zgrade na parceli u sklopu ZUK Borongaj sklopljenog sa Sveučilištem u Zagrebu 2017. godine. Za provođenja ovih planova na prijedlog Kolegija dekana imenovano je Povjerenstvo za pripremu izgradnje nove zgrade Fakulteta.

Paralelno s ovim aktivnostima a na temelju procjene trenutnih potreba Fakulteta za prostorom, kao i projekcije srednjoročnih razvojnih potreba, u sljedećem srednjoročnom razdoblju planira se uređenje središnjeg dijela objekta 210 na Borongaju, te daljnje proširenje prostora u objektima 70 i 71 u suradnji s Ministarstvom znanosti i obrazovanja RH. U planu je dogradnja i adaptacija navedenih objekata. Osim toga, u dogovoru sa Sveučilištem u Zagrebu i Hrvatskom vojskom planira se i dodatno proširenje prostornih kapaciteta u objektu 210. Realizacijom navedenih planova riješile bi se potrebe za nastavnim i laboratorijskim prostorom do izgradnje nove zgrade Fakulteta na kampusu Borongaj. Fakultet će i nadalje aktivno sudjelovati u utvrđivanju potreba te definiranju prostora i sadržaja u sklopu ZUK Borongaj. U tom smislu i nadalje će se inzistirati na unapređenju prometne povezanosti kampusa uspostavom i uređenjem željezničkog stajališta Borongaj.

Nastavit će se i provedba projekta izgradnje uzletno-sletne staze i Središta za obuku zrakoplovnog osoblja prema suglasnostima Ministarstva obrane RH, Ministarstva unutarnjih poslova RH, Državnog ureda za upravljanje državnom imovinom (sada Ministarstvo državne imovine) i Grada Zagreba.

Planska nabava laboratorijske opreme i uređaja također će se nastaviti kako bi svi laboratoriji bili opremljeni opremom koja uz potporu u nastavi može služiti i u radu na projektima. U tom smislu ažurirati će se katalog laboratorijske, sklopovske i programske opreme kako bi s raspoloživom opremom i mogućnostima zajedničkog sudjelovanja u projektima uz nastavnike Fakulteta bili upoznati postojeći i potencijalni partneri iz gospodarstva.

U cilju ostvarenja prije navedenih planova nužna je jača koordinacija, s od strane rektora imenovanim tijelom Sveučilišta u Zagrebu koje vodi poslove održavanja i razvoja ZUK Borongaj, te prijavljivanje infrastrukturnih projekata na adekvatne pozive i natječaje.

5. INFORMATIZACIJA FAKULTETA

5.1. Stanje

U pogledu opremljenosti računalima i projekcijskom opremom predavaonica i laboratorija stanje je zadovoljavajuće. Osim toga svim nastavnicima se prema godišnjem planu nabave obnavlja računalna oprema. To se nastoji postići i za potrebe svih ostalih službi Fakulteta. Tri su učionice Fakulteta osposobljene za izvođenje nastave na daljinu i to: učionica u ZUK Borongaj, dvorana D1 u Vukelićevoj i učionica u Zrakoplovnoj vojnoj bazi u Zemuniku koja služi za izvođenje nastave na studiju Aeronautike. U planu je modernizacija audiovizualne opreme u objektu 69. Hrvatsko zrakoplovno nastavno središte (HZNS) smješteno na Aerodromu Lučko povezano je s CARNet-om.

Potporu informatičkom sustavu Fakulteta pruža Informatička služba, koja je u zadnje vrijeme kadrovski dodatno ojačana, čime je donekle olakšana pokrivenost informatičke infrastrukture Fakulteta na četiri različite lokacije. Uvedeno je obvezno praćenje pohađanja nastave provlačenjem identifikacijske kartice studenata kroz čitače, smještene u predavaonicama i

laboratorijima. Završni i diplomski radovi pohranjuju se u Digitalni akademski arhiv i repozitorij (DABAR). Provedeno je preseljenje programske podrške smještene na računalima poslužiteljima Fakulteta na sustav Microsoft Office 365 usluga na mreži (u oblaku), čime je znatno unaprijeđena mogućnost suradničkog rada nastavnika i studenata. Uveden je sustav Merlin koji nastavnicima omogućuje komunikaciju sa studentima, objavu nastavnih materijala i organizaciju nastave na daljinu na čijem razvoju se dalje sustavno radi sa Sveučilišnim računskim centrom (SRCE).

5.2. Prijedlog

Nastaviti proces informatizacije daljnjom nabavom suvremene računalne opreme i programske podrške, pri čemu će se nastojati kontinuirano smanjivati financijski udio vlastitih sredstava Fakulteta za te potrebe. Dodatni naglasak stavit će se na nabavu specijaliziranih računalnih alata i opreme koji će omogućiti značajniji iskorak Fakulteta u segmentu jačanja istraživačkih i razvojnih kapaciteta.

Dodatno i kontinuirano osposobljavanje nastavnika u korištenju informatičke opreme za e-učenje i rad na daljinu te s e-tečajevima otvorenog pristupa MOOC (Massive Open Online Course) provoditi će se na temelju usvojenog programa. Taj će se program odnositi i na uspostavu nastave na daljinu za postojeće kolegije na preddiplomskoj i diplomskoj razini studija.

U sljedećem srednjoročnom razdoblju uložiti će se daljnji naponi u cilju informatizacije nastavnih, istraživačkih i poslovnih procesa i izgradnje odgovarajućih baza podataka s ciljem racionalizacije i ubrzanja poslovanja Fakulteta, kroz slijedeće aktivnosti:

1. uspostava sustava nadzora i analize financijskih tokova i poslovnih procesa radi boljeg planiranja rashoda i investicija;
2. prebaciti administrativne i računovodstvene softvere na moderne tehnologije „u oblaku“ i međusobno povezati sve sustave (računovodstvo, projekte, kadrovsku i dr.) na način da je moguća dvosmjerna komunikacije između sustava (npr. kad se nešto promijeni u kadrovskoj da to bude vidljivo i računovodstvu i obrnuto). Na taj način se izbjegava dvostruka ili trostruka administracija.;
3. osigurati kvalitetnu uporabu sveučilišnih rješenja (Merlin, DABAR, CROSB I i dr.) kako bi se eliminirala potreba za višestrukim unosom podataka o člancima, projektima, knjigama;
4. omogućiti razinu pristupa informacija o projektima, računovodstvu, kadrovskoj prema utvrđenim razinama odgovornosti i odlučivanja;
5. uvoditi rad na računalima (posebice u sklopu laboratorijskih vježbi) na sve kolegije na kojima je moguće koristiti specijalizirane softvere;
6. pokrenuti jaču suradnju s proizvođačima specijaliziranih softvera u prometu i logistici (PTV, CUBE, OpenTRACK itd.) čime bi Fakultet mogao postati centar kompetencija upravo za te softvere u RH i šire;
7. u sklopu informatičke službe organizacija i uspostava „help-deska“ za sve djelatnike Fakulteta;

6. NASTAVNO OSOBLJE I OSTALI DJELATNICI

6.1. Stanje

Na Fakultetu je zaposlen ukupno 191 zaposlenik i 3 korisnika mjere stručnog osposobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa HZZ-a (ukupno 194). Ukupan broj nastavnika je 119, a nenastavnog osoblja je 72 (tj. 75 kada se pribroji korisnike stručnog osposobljavanja). U znanstveno-nastavnom zvanju imamo 63 nastavnika, 16 nastavnika u nastavnom zvanju i 40 nastavnika u suradničkom zvanju.

Jednim dijelom dosadašnjih aktivnosti (smanjenjem obveza nastavnika vezanih uz administriranje ispita, završnih i diplomskih radova) stvoreni su uvjeti za učinkovitiji rad i usavršavanje nastavnika. Nastavljeno je održavanje stručnih radionica za usavršavanje nastavnika i suradnika iz pedagogije, didaktike, metodike, znanstvene i stručne pismenosti, znanja i vještina pisanja, komuniciranja i predstavljanja znanstvenih radova.

Premda je na razini rektorata Sveučilišta ubrzan sustav dobivanja suglasnosti, poteškoće u zapošljavanju predstavlja potvrđivanje istih suglasnosti od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja i upis u Centralni obračun plaća Republike Hrvatske.

Dosadašnja praksa pokazuje da relativno mali broj nastavnika ima iskustva gostovanja i boravka na sveučilištima u inozemstvu i sudjelovanja u programima usavršavanja (postdoktorske škole, predavanja, rad na projektima u inozemstvu i sl).

6.2. Prijedlog

Uspostaviti program srednjoročnog usavršavanja i razmjene nastavnika od razine asistenta do redovitog profesora na razini zavoda, u skladu sa mogućnostima Fakulteta (putem vlastitih sredstava, projekata i fondovi EU, projekata za razmjenu nastavnog osoblja). Uvesti će sustav analize i provjere planova usavršavanja nastavnog osoblja.

Kako bi se kvalitetnije vrednovala ostvarenja nastavnika i zadržala transparentnost prilikom napredovanja donijeti će se Pravilnik koji bi regulirao kriterije i uvjete koje je potrebno ispuniti prilikom napredovanja u više zvanje. Planira se zadržavanje postojeće sustavne analize stanja ljudskih resursa Fakulteta po godinama i donošenje kadrovske politike napredovanja za svaku godinu i za srednjoročno razdoblje. Osim nastavnika kontinuirano će se pratiti razvoj i osposobljavanje i ostalih zaposlenika.

Također, kako bi se omogućilo navedeno praćenje ljudskih resursa predlaže se spajanje Kadrovske službe i Nastavnog odjela u jedinstveni Ured za ljudske potencijale. Time bi se omogućilo kvalitetno kontinuirano praćenje stanja zaposlenika i izrađivanje analiza potrebnih za donošenje plana kadrovske politike i ostalih izvješća te prijava koje tijekom godine traže nadležne institucije. Sukladno izvješćima kadrovske službe traženje suglasnosti za radna mjesta i raspisivanje natječaja bi u suradnji s tijelima uprave koordiniralo tajništvo Fakulteta.

Vezano uz rad administrativnih službi potrebno je osigurati da unutar svake službe nastavno na vrstu poslova za svakog zaposlenika postoji zamjena u slučaju spriječenosti za rad kako ne bi došlo do usporavanja ili zastoja poslovnih procesa. Potrebno je osigurati da se svaka služba bavi isključivo svojom domenom djelovanja kako bi se izbjeglo multipliciranje poslova. Vezano uz pravne akte, potrebno je izraditi obrasce istih kako ne bi dolazilo do problema razlikovanja akata nastavno na službu iz koje su proizašli.

Donijeti će se Pravilnik o rasporedu vlastitih sredstava Fakulteta kako bi se osiguralo adekvatno i kriterijsko nagrađivanje zaposlenika u slučaju povećanog intenziteta rada.

Uvođenjem kataloga autorskih djela izrađenog sukladno Zakonu o autorskom pravu i srodnim pravima regulirati će se izrada ugovora o autorskom djelu kako bi se jasno razgraničilo autorstvo od izrade djela koje nema obilježje autorskog, što u bitnom utječe i na financijsko-računovodstveni modus isplate, a u konačnici i nalaz Državne revizije.

Nastaviti pozitivnu praksu zapošljavanjem suradnika za rad na znanstvenim i stručnim projektima Fakulteta kao i tvrtke Centar za promet i logistiku, pri čemu je važno napomenuti kako su suradnici koji se zapošljavaju u najvećoj mjeri bivši kvalitetni studenti Fakulteta kojima se time daje mogućnost povezivanja naučenog sa konkretnim aktivnostima.

7. STUDENTI

7.1. Stanje

U ak. god. 2017./2018. na preddiplomskim i diplomskim studijima Promet, ITS i logistika i Aeronautika upisano je ukupno 2019 studenata, od toga 1394 redovitih i 587 izvanrednih. U prvu godinu preddiplomskih studija upisano je 588 redovitih i 92 izvanredna studenta, a na prvu godinu diplomskih studija upisana su 177 redovitih i 78 izvanrednih studenata. Posljednjih godina bilježimo slabiju popunjenost izvanrednog studija što se tumači stanjem u gospodarstvu i smanjenjem financijske moći potencijalnih studenata.

S obzirom da je u tijeku postupak reakreditacije preddiplomskog i diplomskog studija Fakulteta predstavnici studenata aktivno su uključeni u izradu dokumenta Samoanalize za potrebe tog postupka. Time se dodatno postiže njihova neposredna uključenost u procese unapređenja nastavnog plana i programa Fakulteta.

Od akademske godine 2017./2018. pokrenuta je aktivnost stipendiranja studenata na studiju Logistika i ITS i studiju Prometa.

S namjerom stjecanja više razine kompetencija studenata pokrenute su aktivnosti sustavnog organiziranja stručne prakse te njenog ažuriranja u dopunsku ispravu i zajedničke izrade diplomskih radova studenata sa zainteresiranim tvrtkama.

U svrhu poticanja zapošljivosti studenata za njih se svake godine organizira Dan karijera kako bi ih se povezalo s tržištem rada.

Programi studentskih udruga sustavno se potiču sufinanciranjem sportskih aktivnosti i drugim oblicima potpore prema godišnjem planu studentskih udruga.

Nakon provedenog postupka reakreditacije poslijediplomskog doktorskog studija 2017. godine pokrenut je cijeli niz aktivnosti kako bi se ispunilo pismo očekivanja dobiveno od strane Agencije za znanost i visoko obrazovanje na temelju nalaza reakreditacijskog povjerenstva. Paralelno s tim, u akademskoj godini 2017./2018. pokrenut je postupak evaluacije prijedloga novog poslijediplomskog doktorskog studija pod nazivom Promet.

7.2. Prijedlog

Nastaviti će se dodatno osmišljene aktivnosti na održavanju Dana Fakulteta, Dana otvorenih vrata i Dana karijera koji u bitnome osnažuju percepciju Fakulteta među studentima i potencijalnim studentima.

Studente će se i dalje poticati na mobilnost i programe razmjene te obavljanje stručne prakse.

U suradnji sa tvrtkama iz gospodarskog Savjeta kvalitetan rad i uspjeh studenata biti će nagrađivan.

Za najbolje studente organizirati će se praksa u institucijama i tvrtkama s kojima FPZ surađuje. Nakon prakse nastojat će se dogovoriti stipendiju za zadnju godinu studija. Također se planira stipendiranje završnih i diplomskih radova studenata sukladno odabranoj temi i interesu zainteresirane tvrtke prilikom čega će se ugovornim odnosom regulirati prava i obveze studenta, Fakulteta i tvrtke, te također autorsko pravo na takvom radu. Studenti bi pod mentorstvom nastavnika i stručnjaka iz gospodarstva razrađivali zadanu temu. Tako izrađeni diplomski/završni rad postaje podloga za realni projekt koji se dalje također može izrađivati ili evaluirati u suradnji Fakulteta i zainteresirane tvrtke. Na tragu prije rečenog razviti će se poseban program za efikasnije uključivanje studenata u tržište rada osposobljavajući ih u ciljanim kompetencijama dogovorenim sa tvrtkama partnerima.

Nastavit ćemo sa sudjelovanjem u organizacijama ljetnih škola s tvrtkama iz sektora. Dobar primjer je ljetna škola Ericssona u kojoj su 2017. naši studenti pokazali izniman uspjeh.

Sustavno će se uključivati studente u programe istraživanja i inovacija koji se realiziraju u sklopu Fakulteta i tvrtke Centar za promet i logistiku d.o.o.

Posebним programom financiranim djelomično i iz fondova Europske unije poticat će se poduzetnički duh studenata kroz programe osnivanja „start-upova“. Studentima koji tijekom studija iskažu poduzetnički duh, definirati će se tema diplomskog rada na način da ona ima potencijal za kasniju komercijalizaciju. Svake godine organizirati će se natječaj za najbolji prijedlog startupa a nagrada će biti u obliku novčane potpore za plaćanje troškova pokretanja tvrtke (j.d.o.o.) ili će Fakultet pokušati osigurati vlastiti prostor na godinu dana. Ispitat će se mogućnost da Fakultet ima i vlasničke udjele u „startupu“.

Jako je važno pojačati komunikaciju s aluminijsima. Jednom godišnje održavati ćemo druženje svih alumnija, uz pripremljen program za to događanje.

Kroz rad Odbora za promociju Fakulteta promicati informacije o studijima Fakulteta i mogućnostima zapošljavanja u prometnoj struci među srednjoškolcima i maturantima.

Učiniti će se dodatni naponi za osposobljavanje postojećih neuređenih sportskih terena u ZUK Borongaj za korištenje u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture i sportskoj rekreaciji studenata.

Prioritet je u sljedećem razdoblju u dijalogu sa studentskim predstavnicima dogovoriti izmjenu postojećeg Statuta Studentskog zbora sa ciljem njegovog usklađenja sa važećim zakonskim i podzakonskim propisima naročito po pitanju broja članova zbora. Nastavno na navedeno potrebno je provesti nove izbore za Studentski zbor kako bi se broj članova zbora izjednačio sa brojem definiranim Zakonom o studentskom zboru i drugim studentskim organizacijama. Nakon toga Studentski zbor biti će ustanovljen sukladno Zakonu i svom izmijenjenom Statutu. Poticati će se studente na aktiviranje u radu i programima Studentskog zbora.

Planira se ustanovljenje bolje koordinacije Studentskog zbora i tajništva Fakulteta, naročito vezano uz pravne i financijske postupke a sve to u skladu sa Zakonom o studentskom zboru i drugim studentskim organizacijama i odgovornosti dekana za rad Studentskog zbora i pravu visokog učilišta da nadzire zakonitost rada Studentskog zbora.

Vezano uz odgovornost dekana za rad Studentskog zbora planira se suradnja sa imenovanim tijelom te reguliranje i razlučivanje rada svih studentskih udruga koje djeluju na Fakultetu od rada Studentskog zbora. Potrebno je ustanoviti prava i obveze Fakulteta i udruga koje djeluju na Fakultetu jednih prema drugima te ustanoviti i voditi registar predmetnih udruga.

8. IZDAVAČKA DJELATNOST I KNJIŽNICA

8.1. Stanje

Izdavačka djelatnost je osposobljena za pripremu objave nastavnih tekstova, knjiga, skripti, priručnika i ostalih grafičkih materijala kao što su brošure, katalogi i promotivni materijali. Časopis Promet-Traffic&Transportation u izdanju Fakulteta, koji izlazi već 28 godina i referiran je u bazama Web of Science i Science Citation Index Expanded. Od 2010. godine objavljuje se na mrežnim stranicama Fakulteta prema modelu otvorenog pristupa. Časopis zadržava vrijednost faktora odjeka, za ilustraciju 0,43 u 2016.

Od 2016. cjelokupno tiskanje i distribucija udžbenika vrši se putem sustava „tisak na zahtjev“, čime su zalihe udžbenika na fakultetu svedene na nužni minimum. Knjižnica provodi nabavu knjiga i časopisa korištenjem DMS aplikacije razvijene na Fakultetu.

8.2. Prijedlog

Poticati nastavnike na pisanje sveučilišnih udžbenika čije se objavljivanje financira sredstvima proračuna. U suradnji s Odborom za e-učenje i Informatičkom službom pružati dalju potporu nastavnicima pri izradi i objavi nastavnih materijala u elektroničkom obliku.

9. NASTAVNA DJELATNOST

9.1. Stanje

Fakultet ima dopusnice za izvođenje sveučilišnog preddiplomskog i diplomskog studija Promet, ITS i logistika i Aeronautika. Isto tako Fakultet ima dopusnice za izvođenje poslijediplomskog doktorskog studija „Tehnološki sustavi u prometu i transportu“, te tri specijalistička poslijediplomska studija: "Gradski promet", "Intermodalni transport" i "Transportna logistika i menadžment".

Premda je uređenjem objekata 69 i 210 u ZUK Borongaj povećan prostor za izvođenje predavanja i vježbi, ukupni kapacitet dvorana za izvođenje nastave na pojedinim predmetima još uvijek nije dostatan za održavanje nastave u grupama studenata (predavanja do 150 studenata u grupi, vježbe do 30 studenata u grupi). Problem je posebno izražen na prvoj i drugoj godini

preddiplomskog studija na kolegijima s laboratorijskim vježbama: Inženjerska grafika i dokumentiranje, Računalstvo, Algoritmi i programiranje i sl.

Studijski programi razvijeni su za ak. god. 2005./2006. što predstavlja početak primjene Bolonjske deklaracije u visokoškolskom obrazovanju na Fakultetu prometnih znanosti. Manje izmjene i dopune studijskoga programa do 20% koje ne mijenjaju bitno studijski program, završne kompetencije studenata te njihove kvalifikacije učinjene su na preddiplomskim studijima Fakulteta (Promet, ITS i logistika i Aeronautika) i diplomskom studiju Aeronautika za ak. god. 2010./2011. Navedene izmjene nisu provedene na svim smjerovima studija te na nekim smjerovima na preddiplomskom studiju nije došlo do promjena studijskog programa posljednjih 13 godina. Ista kategorija izmjena učinjena je za diplomske studije Promet i ITS i logistika za ak. god. 2013./2014. te također nije predstavljala dostatnu prilagodbu prije svega zahtjevima tržišta rada.

Strategijom razvoja Fakulteta prometnih znanosti za razdoblje od 2012. do 2017. godine mjerom 2.2 bila je predviđena analiza preddiplomskog i diplomskog studija i prijedlog mjera za značajniju izmjenu nastavnog plana i programa (u daljnjem tekstu NPP-a). Rok za izradu novog NPP-a bio je lipanj 2013. godine, no nakon skoro 5 godina od navedenog roka nisu učinjeni čak ni početni koraci u tom smislu. Dugoročno ovakvo stanje na pojedinim smjerovima studija više nije održivo i zahtijeva izmjene postojećeg nastavnog plana i programa, uvođenjem novih obveznih i izbornih predmeta prilagođenih potrebama tržišta rada. Novi predmeti poboljšat će kompetencije naših prvostupnika i magistara, povećati im konkurentnost na domaćem i europskom tržištu, ali i omogućiti mlađim nastavnicima perspektivu rada i ostanka na Fakultetu.

U području izrade novog studijskog programa prema smjernicama Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (u daljnjem tekstu HKO) nisu učinjeni značajni pomaci. Nije provedena anketa poslodavaca niti su razvijeni standardi zanimanja i kvalifikacija. Ovo je stanje utvrđeno i prilikom primopredaje u cilju nastavka rada na ovim aktivnostima. Kako bi se pokrenuli procesi izrade standarda zanimanja i standarda kvalifikacija na Fakultetu je osnovano Povjerenstvo za izradu projekta HKO-a 25. rujna 2017. Radna skupina održala je nekoliko sastanaka te su pokrenuti procesi provedbe ankete poslodavaca u svrhu izrade standarda zanimanja. Imenovano je povjerenstvo za prijavu Fakulteta prometnih znanosti na natječaj Europskog socijalnog fonda: Provedba HKO-a na razini visokog obrazovanja. Fakultet je odabrao i vanjskog konzultanta koji će pomoći u prijavi natječaja.

S obzirom da nije realno očekivati izradu novih studijskih programa prilagođenih standardima zanimanja i kvalifikacija u sklopu HKO-a u narednom periodu, zaključkom Kolegija dekana formirano je i Radno tijelo za izradu smjernica NPP-a 23. 10. 2017. Nastavni plan i program potrebno je izmijeniti i prije provedbe HKO-a s obzirom na neodrživost postojećeg stanja. Novi nastavni plan bio bi baziran na rezultatima ankete poslodavaca o potrebnim kompetencijama naših prvostupnika i magistara te bi predstavljao međufazu uvođenju novog studijskog programa potpuno usklađenog s HKO-om. Povjerenstvo je do sada analiziralo preko 30-tak studijskih programa srodnih fakulteta u Europi te će na temelju te analize predložiti Upravi i predstojnicima zavoda moguće smjernice novog NPP-a.

Fakultet prometnih znanosti prijavio se i na poziv Europskog socijalnog fonda: Internacionalizacija visokog obrazovanja u svrhu izrade nastavnog plana i programa diplomskog studija na engleskom jeziku sa projektom „LoMI -Internacionalizacijom preskačemo granice“, u suradnji s Fakultetom strojarstva i brodogradnje, Fakultetom organizacije i informatike te uz potporu Fakulteta političkih znanosti.

Na poslijediplomskoj razini Fakultet izvodi doktorski studij Tehnološki sustavi u prometu i transportu koji je usklađen s Pravilnikom o doktorskim studijima Sveučilišta u Zagrebu i ispunjava uvjete za nastavak izvođenja izdane tijekom periodičkog unutarnjeg vrednovanja od strane Odbora za doktorske studije Sveučilišta u Zagrebu. Provedena je reakreditacija od strane Agencije za znanost i visoko obrazovanje, na temelju izrađene samoanalize, te je izdano pismo očekivanja.

Ustrojbene jedinice Zavoda za aeronautiku (HZNS i HUSK) sustavno provode programe cjeloživotnog usavršavanja.

9.2. Prijedlog

Težiti optimiranju broja studenata u nastavnim grupama, pri čemu organizacijom nastave, u do sada raspoloživim i novo uređenim prostorima Fakulteta, osigurati popunjavanje grupe za vježbe sa najviše 30 studenata. Povećati broj grupa na 2 godini preddiplomskog studija sa 4 na 6 grupa.

Nastaviti unapređenje kvalitete nastave kroz izradu većeg broja priručnika i uputa za auditorne i laboratorijske vježbe, korištenje mjerne opreme i računala na vježbama, izradu e-vježbi i e-kolegija, odgovorno mentoriranje i nadzor završnih, diplomskih i doktorskih radova. Dodatno će se stimulirati usavršavanje nastavnika za stjecanje nastavničkih kompetencija neovisno o vrsti studija.

Povjerenstvo za izradu smjernica za novi NPP u suradnji s Upravom i pročelnicima odsjeka i predstojnicima zavoda trebalo bi u periodu od 1. 10. 2018. godine do 1. 10. 2019. godine predložiti novi nastavni plan i program preddiplomskih i diplomskih studija, temeljen na rezultatima provedene ankete poslodavaca te analize srodnih studija u Europskoj uniji. U novom nastavnom planu i programu poseban naglasak treba staviti na provođenje ciljane stručne prakse na preddiplomskom, a posebno na diplomskom studiju. Također treba iznaći modalitete vrednovanja mentorstava na završnim i diplomskim radovima putem norma sati.

U pogledu upisa novog studijskog programa u Registar HKO-a očekuje se prijava na natječaj Europskog socijalnog fonda te do kraja 2018. godine provođenje ankete poslodavaca i definiranje ključnih kompetencija za razvoj standarda zanimanja. Tijekom 2019. godine očekuje se razvoj standarda zanimanja, a tijekom 2020. razvoj standarda kvalifikacija. U stručnoj radnoj skupini za izradu standarda zanimanja aktivno će biti uključene tvrtke iz Savjeta Fakulteta.

Tijekom 2019. godine provest će se šira rasprava o perspektivama, potrebama i eventualnoj reorganizaciji izvanrednog studija na preddiplomskoj i diplomskoj razini.

Ostaje pri tome trajna obveza da se u nastavni plan i program uključuju nova znanja iz teorije i prakse tehnologije prometa i transporta, a koja su rezultat razvoja i primjene naprednih informacijsko-komunikacijskih i računalnih tehnologija i dostupnosti sve veće količine podataka o prometu i transportu.

Temeljem Sporazuma o suradnji Sveučilišta u Zagrebu i Sveučilišta u Mostaru, inicijative uprave Sveučilišta u Zagrebu i Sveučilišta u Mostaru o nastavku suradnje, zaključka Senata Sveučilišta u Zagrebu o Dopuni Odluke o izvođenju nastave nastavnika Sveučilišta u Zagrebu na drugim visokim učilištima u Hrvatskoj i izvan Hrvatske razmotriti mogućnost pokretanja i uspostave Studija promet i logistika na Sveučilištu u Mostaru.

10. ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA I STRUČNA DJELATNOST

10.1. Stanje

U 2014. godini Fakultet je donio Strateški program znanstvenih istraživanja na Fakultetu prometnih znanosti za razdoblje od 2015. do 2020. koji pruža podloge za razvoj istraživanja i inovacije kao i mjere za implementaciju odrednica programa. Pri tome su uzeti u obzir strateški dokumenti razvoja znanosti i istraživanja na nacionalnoj i europskoj razini. Popis istraživačkih skupina i istraživačkog potencijala Fakulteta objavljen je i obnavlja se u bazi podataka i mrežnim stranicama Centra za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu.

Ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju, kroz program Obzor 2020 i strukturne fondove EU, povećala se mogućnost sudjelovanja u istraživačko-inovativnim projektima i financiranje istraživanja, tehnološkog razvoja i inovacija. Za potrebe što boljeg iskorištenja navedenih mogućnosti i operacionalizacije dokumenta „Strateški program znanstvenih istraživanja na Fakultetu prometnih znanosti za razdoblje od 2015. do 2020” u svibnju 2013. donesen je Pravilnik o projektima Fakulteta. U travnju 2015. Pokrenuta je inicijativa za osnivanje Ureda za projekte i transfer tehnologije, te je u studenom iste godine donesena odluka o osnivanju Ureda. U lipnju 2016. prihvaćen je Pravilnik o radu Ureda za projekte i transfer tehnologije, nakon čega je Ured uveden u statut Fakulteta. Misija Ureda za projekte i transfer tehnologije Fakulteta je: povećati svijest o važnosti međunarodnih i domaćih znanstveno – istraživačkih i stručnih projekata; ojačati poziciju Fakulteta u kreiranju prometnih strategija i ključnih projekata za javnu upravu i gospodarstvo te pružiti savjetodavnu, administracijsku i tehničku podršku nastavnom i nenastavnom osoblju u pripremi i provođenju projekata. Vizija je Ureda za projekte i transfer tehnologije FPZ-a: postati središnje mjesto svih projektnih aktivnosti Fakulteta; poticati i razvijati znanja i vještine vezane za izradu i upravljanje projektima; uključivati projekte u nastavne procese; uključivati studente u rad na projektima i poticati transfer tehnologije razvijene na Fakultetu prema gospodarskim subjektima i javnom sektoru. Rezultati navedenih nastojanja i aktivnosti vidljivi su kroz npr.: projekt SORDITO, Studija uvođenja ERTMS-a na Hrvatskom željeznicama, ili projekt SELFPRORAIL koji je rezultirao patentom a koji je financiran od strane ECOINNOVATION fonda EU. U ovome trenutku u sklopu IRI programa (Istraživanje Razvoj Inovacije financiranih iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova) Fakultet ima dva ugovorena projekta sa gospodarstvom, a četiri su pred ugovaranjem. I na kraju valja istaknuti da Fakultet zajedno sa Fakultetom elektrotehnike i računarstva, Institutom Ruđer Bošković i drugima sudjeluje u projektu u okviru nastavnog Centra izvrsnosti za znanost o podacima i kooperativnim sustavima.

Istovremeno Fakultet provodi politiku poticanja znanstvenog razvoja mladih znanstvenika na nekoliko načina. Potiče pisanje radova za međunarodna znanstvena savjetovanja, na način da Fakultet snosi sve troškove slanje mladih znanstvenika na iste. Ukoliko neki od tih mladih

znanstvenika surađuju na projektima Fakulteta iz tog se izvora podmiruju predmetni troškovi. Tako mladi znanstvenici sudjeluju na svim značajnijim međunarodnim znanstvenim i stručnim skupovima u Hrvatskoj i u inozemstvu. Istovremeno više godina sustavno se potiče članstvo u međunarodnim znanstvenim i stručnim udruženjima uz potporu Fakulteta. Financira se nabava novih knjiga i časopisa.

U posljednjih pet godina pojačano je uključivanje mladih znanstvenika i istraživača u radu na znanstveno-istraživačkim i stručnim aktivnostima Ureda za projekte i transfer tehnologije. Programom potpora za poticanje istraživanja i inovacija na Fakultetu predloženim od Odbora za znanost i projekte u 2014. godini Fakultet je kroz programe potpore za uspostavu istraživačkih aktivnosti i skupina (PROM-PRO), za poticanje produktivnosti (PROM-PRODUKT) i nagrađivanja za rad na projektima (PROM-PRIMA), 2015. i 2016. i 2017. godini uložio značajna vlastita sredstva. Tako je u prvom ciklusu programa potpore PROM-PRO u 2015. godini dao potporu za istraživačke aktivnosti i uspostavu 23, a u 2016. za nastavak rada osnovanim istraživačkim skupinama 14 i potporu za uspostavu 6 novih istraživačkih skupina. Ti su programi nastavljeni i u 2017. godini.

Za upoznavanje mladih znanstvenika s načinom pripreme znanstvenih radova i izbora časopisa za objavljivanje rezultata istraživanja potiče se odlazak na radionice na tematiku kako napisati znanstveni rad ili kako odabrati časopis za objavu rada.

Za prijenos i komercijalizaciju znanja, inovacija i tehnologija kao rezultata rada na istraživačkim projektima i rada na razvojnim i stručnim projektima za gospodarstvo u polju tehnologije prometa i transporta, osnovano je 2015. društvo s ograničenom odgovornošću Centar za promet i logistiku u vlasništvu Fakulteta i Sveučilišta u Zagrebu.

Poseban poticaj znanstveno-istraživačkoj i stručnoj djelatnosti novi je doktorski studij Fakulteta pod nazivom „PROMET“ koji je predan u postupak evaluacije na Sveučilištu u Zagrebu. Ovaj novi doktorski studij baziran je na istraživanju koje se tri godine studija provodi kroz istraživački seminar. Kolegiji koji se paralelno slušaju i kojih je ukupno 5 u cjelosti su u funkciji istraživanja. U tom smislu ova je koncepcija dokorskog studija dodatno potpomognuta sudjelovanjem gospodarskog savjeta fakulteta u cijelom procesu njene razrade. Ta se potpora očituje u zajedničkom utvrđivanju tema istraživanja prema Strategiji istraživačkog rada Fakulteta za period 2015-2020 i aktivnostima oko osnivanja Zaklade za financiranje istraživanja u sklopu dokorskog studija. Briga o mladim znanstvenicima se tijekom izrade doktorske disertacije provodi u skladu s Pravilnikom o doktorskom studiju na Fakultetu prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu gdje se u članku 13. govori o obvezama mentora u vođenju doktoranda tijekom izrade dokorskog rada, praćenja kvalitete doktorandova rada, poticanja na objavljivanje radova i omogućavanje sudjelovanja u znanstvenim projektima.

Dodatna infrastruktura u sustavu potpore istraživanju i prijenosu znanja i tehnologija čini prije svega 15 uspostavljenih i vlastitim sredstvima kontinuirano opremanih laboratorija: 1. Laboratorij za aerodinamiku; 2. Laboratorij za inteligentne transportne sustave; 3. Laboratorij za kontrolu zračne plovidbe; 4. Laboratorij za modeliranje i optimiranje informacijsko-komunikacijskih mreža i usluga; 5. Laboratorij za modeliranje i simulacije u zračnom prometu / upravljanje zračnim prometom; 6. Laboratorij za modeliranje i simulaciju željezničkih sustava; 7. Laboratorij za planiranje i modeliranje u cestovnom i gradskom prometu; 8. Laboratorij za primijenjenu ergonomiju u prometu; 9. Laboratorij za prometno-tehnička vještačenja; 10. Laboratorij za sigurnost i forenzičku analizu informacijsko-komunikacijskog sustava; 11.

Laboratorij za sigurnost željezničkog prometa; 12. Laboratorij za simulaciju leta; 13. Laboratorij za sustav Geo referenciranog videa; 14. Laboratorij za zrakoplovne emisije; 15. Ispitni laboratorij Zavoda za prometnu signalizaciju. Neki od navedenih laboratorija imaju i potrebne akreditacije za istraživački i stručni rad.

Osim toga tu infrastrukturu potpore istraživanju i prijenosu znanja Fakultetu osiguravaju i sporazumi sa vodećim tvrtkama iz sektora prometa i logistike u Republici Hrvatskoj i EU.

10.2. Prijedlog

Program Obzor 2020 i nadalje je veliki izazov i potencijal za Fakultet u cilju financiranja znanstveno-istraživačkih projekata. Kako bi efikasnije i učinkovitije prijavljivalo na projekte iz tog programa Fakultet će u prvoj fazi osigurati sredstva iz kojih će se sufinancirati tehnička pomoć za prijavu takvih projekata. Paralelno s time jačat će se kompetencije djelatnika Ureda za projekte i transfer tehnologije kako bi u dogledno vrijeme Ured mogao samostalno raditi prijavu i za najsloženije natječaje (pozive). Nadalje Ured za projekte i transfer tehnologije će se kontinuirano razvijati u centralno mjesto za projektne aktivnosti na Fakultetu. Jedan od očekivanih rezultata takvog pristupa je da se nastavnici-istraživači sa svojim timovima bave samo najznačajnijim znanstveno-stručnim sadržajem projekta, a svu tehničku pomoć i upravljanje projektom obavlja Ured. Pri tome biti će moguće da se nastavnici koji rade na zahtjevnim znanstveno-istraživačkom ili stručnim projektima oslobode dijela nastave za vrijeme trajanja projekta kako bi bili fokusiraniji na realizaciju istih⁷. Time bi se u bliskoj budućnosti postiglo da najbolji profesori u tom smislu budu većinu vremena angažirani na znanstveno-istraživačkim ili stručnim projektima, da održe samo ključna predavanja iz svog područja, a da istovremeno na tim projektima radi što više studenata. U nedostatku znanstveno-istraživačkih projekata poticati će se rad djelatnika Fakulteta na stručnim projektima, koji imaju znanstveno-istraživačku komponentu.

Dosadašnji rezultati programa PROM-PRO, PROM-PRODUKT i PROM-PRIMA, pokazuju da Fakultet treba redefinirati postojeće istraživačke skupine kojih je 13 i bazirane su na Zavodima. Naime, njihovo redefiniranje mora biti učinjeno na bazi ciljanih tema istraživanja i to u onim područjima koja su danas prioritetna (npr. autonomna vozila, kooperativni sustavi upravljanja itd.).

Fakultet se mora još intenzivnije nametnuti u izradi nacionalnih strateških projekata (strategije, masterplanovi, koncepcije smart strategije), i pri tome nastaviti jačanje suradnje s glavnim dionicima prometnog sustava u Republici Hrvatskoj (Hrvatske ceste, Hrvatske autoceste, Hrvatske željeznice i dr.). Ovo je ostvarivo na temelju dosadašnjih rezultata Fakulteta na takvim projektima. U tom segmentu ostvariti će se dvosmjerna komunikacija na način da Fakultet sudjeluje u kreiranju strategije tih dionika, a dionici sudjeluju u kreiranju strategije Fakulteta u znanstveno-stručnoj i nastavnoj djelatnosti.

Nastaviti će se jačanje transfera tehnologije u skladu sa preporukom Sveučilišta u Zagrebu, gdje bi se projekte koji su rezultirali nekom metodologijom ili tehnologijom koja je primjenjiva transferiralo prema institucijama i tvrtkama u prometnom i logističkom sektoru. Pri tome će se

⁷ ako je netko izvrstan u projektima dati mu mogućnost da više radnog vremena bude angažiran na projektima a manje u nastavi

obratiti posebna pozornost na zaštitu intelektualnog vlasništva kako Fakulteta tako i pojedinačnih istraživača.

Prema financijskim mogućnostima, za potrebe jačanja istraživačkih kapaciteta, nastaviti započeti Program potpora za poticanje istraživanja i inovacija poticanjem istraživača, istraživačkih skupina i srodnih ustrojbenih jedinica (PROM-PRO, PROM-PRODUKT i PROM-PRIMA). Pri tome će se redefinirati predmetne programe u cilju pojačavanja objavljivanja radova nastavnika Fakulteta u najviše rangiranim časopisima i financiranje njihova boravka na inozemnim institucijama u sklopu znanstveno-istraživačkih projekata.

Provesti će se mjere u sklopu novog doktorskog studija Fakulteta s ciljem jačeg uključivanja doktoranada u rad na istraživačkim projektima. Potaknuti različitim aktivnostima i programima za mentore i kandidate bolju prohodnost kroz studij i u konačnici uspješni završetak doktorskog studija, a posebice onih izvan visokoškolskih i znanstvenih ustanova. Jačati znanstveno-istraživački rad s tvrtkama iz prometnog sektora u sklopu poslijediplomskog doktorskog studija na način da tvrtke šalju svog zaposlenika na doktorski studij Fakulteta, a on na doktoratu istražuje temu koja je važna upravo za tu tvrtku. Nastaviti će se sa praksom stipendiranja najboljih studenata na doktorskome studiju prema natječaju i definiranim kriterijima.

Konačni cilj svih prije navedenih prijedloga je pokrenuti u sklopu Fakulteta osnivanje Centra kompetencija za područje tehnologije prometa i transporta, koji bi se u konačnici pretvorio u centar izvrsnosti u navedenom znanstvenom polju.

Nastaviti će se i nadalje potpora održavanju međunarodnih i domaćih znanstveno-stručnih skupova u organizaciji i suorganizaciji Fakulteta (Znanost i razvitak prometa ZIRP, Ports and Waterways POWA, Annual RIN Baška GNSS Conference).

11. SURADNJA U OKVIRU SVEUČILIŠTA

11.1. Stanje

Fakultet kao sastavnica Sveučilišta u Zagrebu aktivno je sudjelovala i sudjeluje u radu nekoliko odbora i radnih skupina sveučilišnih tijela: Odbor za proračun, Radna skupina za PDS programe i doktorske teme Vijeća tehničkog područja, Radna skupina za implementacije novog modela naplate participacija studenata te pilot-programskih ugovora, Povjerenstvo za praćenje ciljeva Ugovora sklopljenog s MZOS o punoj subvenciji participacije u troškovima studija studenata, Radna skupina za u izradu Strategije Sveučilišta u Zagrebu (2014.).

Uprava Fakulteta je uspostavila dobru suradnju s upravama Fakulteta članica Vijeća tehničkog područja. Primjer takve suradnje u području istraživanja i inovacija je Konzorcij tehničkih fakulteta (FER, GF, FSB i FPZ) Sveučilišta u Zagrebu za pružanje tehničke pomoći željezničkom sektoru u Republici Hrvatskoj. Taj konzorcij tehničkih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu sporazumom sa tvrtkom Multitel postao je član European Rail Research Network of Excellence.

Dobar primjer suradnje u okviru Sveučilišta postignut je i u području stručnih projekata gdje se posebno ističe Projekt regulacije prometa na autocesti u uvjetima jakog vjetera. Taj je projekt za

naručitelja Autocesta Rijeka – Zagreb izradio konzorcij Fakulteta prometnih znanosti, Prirodoslovno – matematičkog fakulteta i Fakulteta elektrotehnike i računarstva 2016. godine.

Suradnja u okviru Sveučilišta u segmentu izrade i uspostave novih nastavnih planova i programa odvija se na način da se Fakultet prijavo na poziv Europskog socijalnog fonda: Internacionalizacija visokog obrazovanja u svrhu izrade nastavnog plana i programa diplomskog studija na engleskom jeziku sa projektom „LoMI -Internacionalizacijom preskačemo granice“, u suradnji s Fakultetom strojarstva i brodogradnje, Fakultetom organizacije i informatike te uz potporu Fakulteta političkih znanosti.

U izradi prijedloga novog programa poslijediplomskog doktorskog studija Fakulteta sudjelovali su i kolege nastavnici kako sa visokoobrazovnih i znanstveno-istraživačkih institucija u Republici Hrvatskoj tako i iz EU, a istovremeno su predviđeni i kao nastavnici na predmetnim kolegijima.

11.2. Prijedlog

Nastavit će se još intenzivnija suradnju sa srodnim fakultetima iz područja tehničkih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, ali i onima s drugih Sveučilišta u zemlji i inozemstvu i to na prijavama nacionalnih i međunarodnih istraživačko-inovativnih i razvojnih projekata, sudjelovanjem u zajedničkim programima na svim razinama studija, te razmjeni studenata, nastavnika ali i nenastavnog osoblja.

S obzirom da je promet izrazito interdisciplinarno područje otvara se cijeli niz mogućnosti za suradnju s velikim brojem sastavnica Sveučilišta u Zagrebu.

Treba nastaviti suradnju prije svega sa onim sastavnicama Sveučilišta s kojima već postoji dobra praksa stečena na konkretnim projektima i aktivnostima, a to su Građevinski fakultet, Arhitektonski fakultet, Geodetski fakultet, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Prirodoslovno matematički fakultet i Fakultet organizacije i informatike. Pokazalo se da je najbolja platforma za jačanje suradnje zajednička prijava znanstveno-istraživačkih i stručnih projekata.

U području nastave ispitati će se i provesti svi mogući oblici horizontalne integracije nastavnih planova i programa srodnih fakulteta, prije svega Sveučilišta u Zagrebu⁸.

Poticat će se razmjena nastavnika unutar Sveučilišta tim više što na Fakultetu već sada postoji praksa da kod nas predaje nekoliko profesora s Geodetskog fakulteta, Fakulteta strojarstva i brodogradnje i Edukacijsko rehabilitacijskog fakulteta. U isto vrijeme naši bi nastavnici mogli i trebali predavati na drugim Fakultetima na Sveučilištu i to prije svega na Građevinskom fakultetu Arhitektonskom fakultetu, Fakultetu elektrotehnike i računarstva, Fakultetu strojarstva i brodogradnje itd. Taj će se oblik suradnje nastaviti i dalje poticati i u slučaju suradnje sa srodnim fakultetima sa drugih sveučilišta. Kako Fakultet pokriva sve grane osim pomorskog prometa tu također postoji veliki interes za pokretanje intenzivnije suradnje.

⁸ Npr. student FPZ-a kojem je uže područje interesa prometno planiranje upisuje nekoliko predmeta iz urbanizma ili prostornog planiranja na Arhitektonskom fakultetu. Dok npr. student FER-a kojem su područje interesa autonomna vozila upisuje predmet „Teorija prometnih tokova“ na FPZ-u.

U sljedećem razdoblju potrebno je ispitati opravdanost određenog oblika suradnje s odabranim prometnim veleučilištima koja nam na neki način svojim preddiplomskim studijem mogu osigurati određen broj studenata za nastavak na diplomskom studiju.

12. SURADNJA S DRUGIM INSTITUCIJAMA

12.1. Stanje

Fakultet suradnju s gospodarskim subjektima i tijelima državne i lokalne uprave ostvaruje kroz rad na pojedinačnim razvojnim i stručnim projektima. Premda je u zadnjih pet godina Fakultet izradio preko 160 projekata, između Fakulteta i drugih institucija ne postoji značajniji broj potpisanih sporazuma o međusobnoj poslovno-tehničkoj suradnji. Ponekad unatoč postojanju takvih sporazuma, njihova je operacionalizacija gotovo nikakva. Osnivanje Savjeta Fakulteta i sporazum o suradnji s Hrvatskom gospodarskom komorom, kao i osnivanje Centra za promet i logistiku d.o.o. pruža okvir za kvalitetnije aktiviranje predmetnih sporazuma. S tim u vezi također se može konstatirati nedovoljan utjecaj kako Fakulteta tako i znanosti na kreiranje ključnih gospodarsko socijalnih i tehnoloških strategija, smjernica razvoja i operativnih planova Republike Hrvatske i njenih funkcionalnih regija.

12.2. Prijedlog

Definirati ključne dionike u prometno logističkom sektoru Republike Hrvatske i uspostaviti kvalitetnije kanale komunikacije između njih uz stalnu koordinaciju sa Sveučilištem. To konkretno znači pojačati suradnju posebno s Ministarstvom pomorstva prometa i infrastrukture, Ministarstvom gospodarstva, gradovima, javnim tvrtkama iz prometnog sektora i slično. Operacionalizacija bi se odnosila na uključivanje Fakulteta u kreiranje strategija i operativnih planova u njihovoj domeni ali i na reviziju odonosno evaluaciju postojećih projekata.

Jako je važno paralelno s ovim inicijativanja i aktivnostima pokrenuti programe cjeloživotnog obrazovanja za djelatnike iz institucija i javnih poduzeća te iz privatnih tvrtki iz područja prometa. To trebaju biti programi osposobljavanja ili usavršavanja iz stručnih prometnih područja. Dobar primjer je nedavno pokrenuti program osposobljavanja revizora cestovne sigurnosti u skladu su EU direktivom.

Uključiti i ovu grupu institucija u izradu i kreiranje novih nastavnih programa ali i aktivnosti vezanih uz Hrvatski kvalifikacijski okvir.

13. MEĐUNARODNA SURADNJA

13.1. Stanje

Fakultet s europskim sveučilištima u okviru programa Erasmus+ ima potpisanih preko trideset ugovora o razmjeni studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja što je vidljivo na www.fpz.unizg.hr/oms/7page_id=926. Fakultet je uključen i u programe razmjene CEEPUS i Basileus. Posljednjih nekoliko godina primjetno je povećanje broja odlaznih i dolaznih studenata (201 L/2012. - 3/4, 2012./2013. - 6/5, 2013./2014. - 17/4, 2014./2015. - 18/20, 2015./2016. -

19/26 i u 2016/2017. – 11/21). Povećani broj odlaznih studenata je rezultat rada Odbora i Ureda za međunarodnu suradnju i mobilnost u organizaciji sustavnih priprema za prijave na Erasmus natječaj. Povećani broj dolaznih studenata je posljedica povećanog broja nastavnih predmeta koji se održavaju na engleskom jeziku. Odlazna i dolazna mobilnost nastavnika se ustalila (201 L/2012. - 47/4, 2012./2013. - 36/19, 2013./2014. - 32/12, 2014./2015. - 31/14, 2016./2017. – 27/19).

13.2. Prijedlog

Generalno gledajući cilj je održavati trend povećanja studentske razmjene i dodatno poticati razmjenu nastavnika i suradnika, a posebice nenastavnog osoblja. Dodatno poticati duži boravak naših nastavnika na inozemnim fakultetima (preko 3 mjeseca). Motivirati naše nastavnike (Zavode) da se angažiraju oko organizacije dolaska nastavnika sa fakulteta iz EU na duža gostovanja na Fakultetu.

U cilju povećanja dolazne mobilnosti studenata kontinuirano podizati kvalitetu i broj nastavnih predmeta na engleskom jeziku i pokrenuti studijski program na engleskom jeziku. Uključivati nastavnike s inozemnih fakulteta u rad Fakulteta, npr. kao članove povjerenstva kod obrane doktorata, recenzente časopisa Fakulteta i druge oblike suradnje.

Nastojati pokrenuti zajednički studiji s nekim od fakulteta iz područja prometa iz EU (npr. „double degree programme“).

U EU se promet sve više izučava kao „mobility“ a manje kao prometna infrastruktura pa je tu prilika da Fakultet realizira transfer znanja i metodologije i prema takvim programima sveučilišta u EU. Pri tome Fakultet treba poticati angažman stranih stručnjaka na znanstveno-istraživačkim i stručnim projektima (internacionalni timovi).

Pokrenuti subspecijalistička usavršavanja (cjeloživotno obrazovanje) i na engleskom jeziku te postati centralna točka prometnih znanja u okruženju.

Jačati suradnju s internacionalnim kompanijama iz područja prometa i zajedno s njima plasirati naša znanja na svjetsko tržište

14. POSLOVANJE FAKULTETA

14.1. Stanje

Dosadašnje prihode za financiranje rada Fakultet je ostvarivao iz državnog proračuna, prihoda po posebnim propisima (školarine, upisi i indeksi, itd.), te prihoda iz vlastite stručne i znanstvene djelatnosti. U postojećim uvjetima poslovanja mijenja se način raspodjele sredstava državnog proračuna i prihoda po posebnim propisima. Pri tome treba napomenuti da je održavanje kompletne infrastrukture fakulteta pokriveno iz školarina i vlastitih prihoda.

U bilanci Fakulteta u proteklom razdoblju zamjetno je smanjenje prihoda iz državnog proračuna i povećanje vlastitih prihoda (prvenstveno od izrade projekata), a u rashodima povećanje rashoda za nefinancijsku imovinu (ulaganja u postrojenja, strojeve i ostalu opremu, dodatna ulaganja na građevinskim objektima).

Za istaknuti je i odnos u protekloj godini prihoda od poslovanja (43%) i prihoda iz proračuna (57%), gdje je realno za očekivati trend porasta prihoda od poslovanja što Fakultetu osigurava dodatni razvojni potencijal.

Sredstva se mogu osigurati nakon iskazanih rezultata odnosno uspješnog sudjelovanja u natječajima. Postoji mogućnost osiguranja prihoda iz financijskih sredstava EU namijenjenih za razvoj znanosti i inovacija, te sudjelovanjem u realizaciji istraživačkih projekata financiranih iz različitih EU fondova.

Fakultet je u međuvremenu usvojio Pravilnik o projektima, te uredio postupak vođenja putnih naloga. Uređen je postupak planiranja nabave roba i usluga na razini Zavoda.

14.2. Prijedlog

Donošenje programa na bazi strategije razvoja Fakulteta i strateškog područja istraživanja za period 2017.-2022. u cilju poticanja poduzetničkih ideja kako pojedinih djelatnika Fakulteta, tako i studenata te Fakulteta u cjelini. U tom smislu iskoristit će se resursi gospodarskog savjeta Fakulteta i mogućnost financiranja takvog programa za pokretanje start-up tvrtki iz fondova EU.

Poticati nastavnike i suradnike Fakulteta na prijavljivanje istraživačkih i razvojnih projekata koji se financiraju iz sredstava za financiranje istraživanja i inovacija, strukturnih i ostalih EU fondova, te fondova Hrvatske zaklade za znanost i poticajnih fondova Sveučilišta u Zagrebu. Na taj način osigurati sredstva za nabavu nove i održavanje postojeće opreme i programskih licenci, objavu radova, sudjelovanje na znanstvenim skupovima i organizaciju skupova.

Razviti programe suradnje s gospodarskim subjektima u području istraživanja i inovacija s ciljem razvoja novih proizvoda i usluga koji se mogu komercijalizirati na tržištu. Nositelj realizacije ovog modela u segmentu plasmana proizvoda na tržište i njegovog daljnjeg razvoja može biti tvrtka u vlasništvu Fakulteta-Centar za promet i logistiku. Na taj način se mogu dodatno povećati prihodi Fakulteta i zaposliti perspektivni istraživači.

Stvoriti uvjete za certifikaciju i akreditaciju Laboratorija fakulteta u skladu s postojećim ISO standardima, čime se stječu uvjeti za njihovo djelovanje na tržištu.

Razvijati modele zajedničke suradnje sa srodnim institucijama u zemlji i inozemstvu u segmentu prijave i razvitka projektnih ideja kako za projekte financirane uz EU fondova, tako i u segmentu razvoja, istraživanja i inovacija.

Razviti programe cjeloživotnog učenja-samostalno ili sa zainteresiranim gospodarskim subjektima, za potrebe domicilnog i inozemnog tržišta. U tom smislu izvanredni studij je potrebno razviti kao dio sustava cijeloživotnog obrazovanja.

Vlastita sredstva Fakulteta koristiti za unapređenje nastave i poslovanja i standarda zaposlenika.

Za potrebe planiranja prihoda i rashoda nastaviti objedinjeno prikupljanje godišnjih planova zavoda i samostalnih katedri. Nastaviti će se trend decentralizacije upravljanja sredstvima od projekata koje ostvaruju Zavodi.

15. ZAKLJUČNO

Program rada dekana za mandatno razdoblje 2018./2019. i 2019./2020. temelji se prije svega na strateškim dokumentima Fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu i Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske. Ovaj program usklađen je i sa programom razvoja Sveučilišta u Zagrebu u idućem mandatnom razdoblju. Pri tome se temelji i na mojem dosadašnjem iskustvu u radu kao prodekana za znanost i vanjsku suradnju u prethodnim mandatnim razdobljima i predstavlja kontinuitet rada uprava fakulteta od 2010. godine do danas.

U slučaju izbora za dekana zalagati ću se da Fakultet prometnih znanosti bude i nadalje dinamična i proaktivna sastavnica Sveučilišta u Zagrebu, koja svojim programima i aktivnostima kontinuirano i sustavno realizira svoju misiju i viziju. Pri tome ću se zalagati za daljne jačanje znanstveno-istraživačkih i nastavnih kapaciteta Fakulteta u svim područjima njegovog djelovanja, koje u konačnici mora doprinijeti međunarodnoj prepoznatljivosti i odgovarajućem pozicioniranju naše znanstvene visokoškolske institucije u europskom prostoru visokog obrazovanja.

U tom pogledu Fakultet je u idućem mandatnom razdoblju suočen sa cijelim nizom izazova na koje će morati biti odgovoreno na adekvatan način. Prioritet pri tome predstavlja završetak postupka reakreditacije Fakulteta nakon izrade samoanalize i nalaza Povjerenstva, koja je u tijeku, te donošenje plana aktivnosti za uklanjanje eventualnih nesukladnosti i nedostataka.

Neovisno o rezultatima reakreditacijskog postupka najvažnije je u ovom trenutku za Fakultet izrada i pokretanja novog nastavnog plana i programa i na prediplomskom i diplomskom studiju (uključujući i program na engleskom jeziku), gdje je realizacija zbog objektivne situacije na Fakultetu na samom početku. Trenutačni proces reakreditacije biti će nam važan korektiv u utvrđivanju pravih prioriteta i održivog pristupa u njegovoj realizaciji. U pogledu upisa novog studijskog programa u Registar HKO-a poduzeti će se sve potrebne aktivnosti da se tijekom 2019. godine razvije standard zanimanja, a tijekom 2020. standard kvalifikacija u području vezanom za Fakultet. Paralelno sa tim procesom od izuzetne je važnosti završetak postupka pokretanja novog poslijediplomskog doktorskog studija. Osnivanje Zaklade za financiranje istraživanja u sklopu novog poslijediplomskog doktorskog studija zajedno sa Sveučilištem u Zagrebu bitno će pridonjeti dodatnoj integraciji Gospodarskog savjeta Fakulteta u njegov dalji razvoj.

Dva su strateška cilja koja moraju biti ostvarena u idućoj fazi razvoja Fakulteta. Jedan od njih je konačna realizacija uspostave centra kompetencija, a potom centra izvrsnosti u sklopu Fakulteta za područje tehnologije prometa i transporta. U funkciji ovoga cilja je i redefiniranje istraživačkih skupina Fakulteta što je u samom programu detaljno objašnjeno. Drugi je strateški cilj vezan uz prisutne tendencije u prostoru visokog obrazovanja, kako u Republici Hrvatskoj tako i u EU, a on se odnosi na činjenicu da će se fakulteti odnosno visokoobrazovne institucije morati razvijati na principima korporativnog upravljanja koja u ovom konkretnom slučaju ima svoju znanstveno-istraživačku, nastavno-odgojnu („društveno odgovornu“), ali i poslovnu komponentu. To je u isto vrijeme potencijal i izazov koji traži pomno odabran tim ljudi odanih viziji Fakulteta koja je koncipirana i izložena u ovom programu rada dekana za sljedeće mandatno razdoblje.

Prof. dr. sc. Tomislav Josip Mlinarić