



Klasa: 023-08/18-01/1
Urbroj: 251-373-5-18-1
Zagreb, 23. listopada 2018.

Temeljem članka 11., st. 5. Statuta Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Fakultetsko vijeće Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, na 219. redovitoj sjednici održanoj dana 22. listopada 2018. godine donijelo je sljedeću

ODLUKU

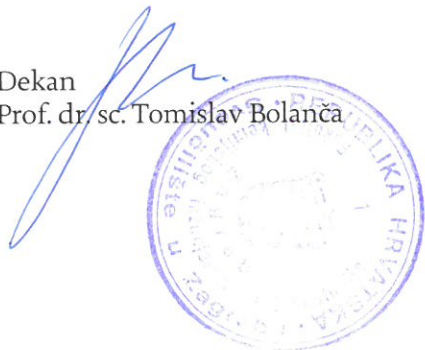
I.

Prihvaća se Izvješće dekana o radu i poslovanju Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu za akademsku godinu 2017./2018.

II.

Izvješće iz t. I. nalazi se u prilogu ove Odluke i čini njezin sastavni dio.

Dekan
Prof. dr. sc. Tomislav Bolanča



Dostaviti:

1. Sveučilište u Zagrebu
2. Pismohrana



Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije



Izveštaj dekana o radu i poslovanju Fakulteta kemijskog inženjerstva
i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu za akademsku godinu 2017./2018.



Prof. dr. sc. Tomislav Bolanča

SADRŽAJ

Uvod	2
0. Preseliti Fakultet na novu lokaciju	3
1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete	4
2. Studijski programi	6
3. Studenti	9
4. Nastavnici	12
5. Znanstvena i stručna djelatnost 14	
6. Mobilnost i međunarodna suradnja	17
7. Resursi: financije, stručne službe, prostor i oprema	18
8. Zaključak	24

UVOD

Godišnji izvještaj dekana o radu i poslovanju Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu predstavlja sintezu aktivnosti Fakulteta za navedeno razdoblje s naglaskom na aktivnosti predviđene programom za dekana za akademske godine 2017./2018. i 2018./2019. Ovo izvješće kritički opisuje aktivnosti i realizaciju ciljeva te ukazuje na kontinuitet u razvoju Fakulteta.

Izvori korišteni za izradu ovoga izvješća javno su objavljeni dokumenti ili su sastavni dio dokumentacije objavljene na internim stranicama Fakulteta.

U realizaciji aktivnosti su sudjelovali svi zaposlenici Fakulteta, kao i dionici, kojima srdačno zahvaljujem na suradnji. Posebno zahvaljujem prodekanima izv. prof. dr. sc. Tatjani Gazivoda Kraljević, prof. dr. sc. Anti Jukiću i izv. prof. dr. sc. Hrvoju Kušiću ne samo na izvrsnoj suradnji bez koje se ciljevi ne bi mogli ostvariti u ovolikoj mjeri, nego na kreiranju ugodnog, poticajnog i akademskog radnog okružja.

S poštovanjem,



Prof. dr. sc. Tomislav Bolanča

0. PRESELITI FAKULTET NA NOVU LOKACIJU

Strategija razvoja Fakulteta za razdoblje 2015. – 2020. navodi da je sve što je Fakultet dosada mogao samostalno učiniti po pitanju preseljenja na novu lokaciju Znanstveno–učilišnog kampusa Borongaj već učinjeno. U akademskoj godini 2017.- 2018. održan je niz neformalnih i formalnih sastanaka i to s upravom Sveučilišta u Zagrebu, upravama ili čelnicima Instituta Ivo Pilar, Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Fakulteta elektrotehnike i računarstva, Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, Inovacijskog centra Nikola Tesla i različitim razinama vlasti unutar Republike Hrvatske. Prevladalo je mišljenje da s obzirom na niz činjenica pa tako i činjenicu da je Znanstveno- učilišni kampus Borongaj započeo s radom 12. listopada 2007., a različiti izvori pozicioniraju Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije kao jedan od prvih ili prvi za koje je planirano cjelokupno preseljenje, potrebno je aktivnosti usmjeriti na neke druge lokacije i paralelno se snažno uključiti u modernizacije postojećih prostornih resursa. 19. prosinca 2017. Fakultet elektrotehnike i računarstva, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije i Inovacijski centar Nikola Tesla dokumentirali su zajedničke politike vezane uz razvoj znanstveno-nastavne aktivnosti, transfer tehnologije i inovacije, te je predsjedniku Vlade Republike Hrvatske upućeno zajedničko pismo, a vezano i uz prostorne potrebe. U pismu se navodi: „Kao ključna razvojna odrednica FKIT-a, prirodno bliska i strateška povezanost s FSB-om i FER-om, lokacija za izgradnju nove zgrade trebala bi biti unutar pješačke udaljenosti s njihovim lokacijama, otprilike kako je to i danas. To je u skladu s projektom tzv. Sveučilišne aleje i grupiranja tehničkih fakulteta koji se nalaze u radijusu manjem od kilometar.“ Paralelno su poduzimane aktivnosti vezane uz kapitalnu modernizaciju postojećih prostornih resursa. Tako je u studenom 2017. prijavljen infrastrukturni projekt za dodjelu bespovratnih sredstava za unaprjeđenje znanstvene infrastrukture na lokaciji Savska cesta 16, koji nije prošao administrativnu prijavu zbog manjka suglasnosti vlasnika o raspolaganju prostorom u vremenu najmanje 20 godina. Kako je navedena suglasnost naknadnim dogovorima dobivena, za očekivati je da će se ista koristiti u narednim prijavama projekata. U srpnju 2018. dobivena su bespovratna sredstva od Ministarstva znanosti obrazovanja i sporta u iznosu od 500.000,00 kn za obnovu predavaonice na Savskoj cesti 16 i studentskih laboratorija i Sveučilište u Zagrebu dodjelom 125.000,00 kn sufinancirat će obnovu studentske referade na Marulićevom trgu 19. Uz navedeno obnovljeni su i drugi prostori Fakulteta sukladno potrebama i mogućnostima, što će detaljnije biti opisano u Poglavlju 7.

1. UPRAVLJANJE VISOKIM UČILIŠTEM I OSIGURAVANJE KVALITETE

Tijela koja upravljaju Fakultetom su Fakultetsko vijeće, dekan i prodekani. Ustrojstvene jedinice Fakulteta su zavodi, kabineti, Bibliotečno-informacijski centar i Tajništvo. U sastavu Tajništva su Dekanat, Služba za administrativne i opće poslove, Služba za materijalno i financijsko poslovanje i Tehničke i pomoćne službe. Dekan, prodekani, Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom, Etičko povjerenstvo i Vijeće doktorskih studija podnose izvješća Fakultetskom vijeću ili Sveučilištu, dok ostala tijela podnose izvješća posredstvom dekana ili prodekana na sjednicama Fakultetskog vijeća.

Fakultetsko vijeće, dekan i Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom tijela su odgovorna za provedbu sustava osiguranja kvalitete, a surađuju s Povjerenstvom za strategiju razvoja Fakulteta, Izbornim povjerenstvom, Povjerenstvom za promicanje imena Fakulteta, Etičkim povjerenstvom, Povjerenstvom za nastavu, Povjerenstvom za e-učenje, Vijećem dokorskog studija, Vijećem specijalističkog studija, Povjerenstvom za sustavnu recenziju studijskih programa, Povjerenstvom za međunarodnu suradnju, Povjerenstvom za prostorno planiranje, povjerenikom za završne radove, povjerenikom za diplomske radove, ECTS koordinatorom, ISVU koordinatorom te ostalim povjerenstvima i odborima koje imenuje Fakultetsko vijeće ili dekan.

Aktivnosti provedene u svrhu osiguranja kvalitete sukladne su s usvojenim planom aktivnosti za ak. god. 2017./2018., a provedene su kako slijedi. Vezano uz politiku unaprjeđivanja sustava kvalitete izrađeno je ovo izvješće dekana, napravljena je i prihvaćana godišnja samoanaliza Fakulteta, ustrojen je Ured za međunarodnu suradnju i revidirana je mapa poslovnih procesa. Kontinuirano su praćeni i vrednovani studijski programi od strane studenata koji su završili studij, revidiraju se izvedbeni programi i ishodi učenja i podiže se kvaliteta studijskih programa kroz međunarodnu vidljivost i dostupnost stranim studentima. Provede se aktivnosti vezane uz korištenje svih resursa SRCE-a i promovira se podizanje e-kolegija na razinu tri. Kontinuirano se provodi unutarnja preraspodjela (i ispomoc) kadrova. Nagrađuje se studentski rad Dekanovom nagradom, a nagradom rada mladih znanstvenika Ivan Plotnikov potiče se rad asistenata i doktoranda. Kontrolira se korištenje prostornih resursa, usklađuje se raspored, a organizacija svih aktivnosti vodi se na način da svrhovito i racionalno pridonosi potrebama Fakulteta. Posebno treba istaknuti da se politikom implementacije virtualnih rješenja, kao što je virtualni HPLC-GC instrumentalni sustav instaliran na 66 računala (svaki simulira rad HPLC i GC sustava čija vrijednost u naravi je oko milijuna kuna) značajno unaprjeđuje nastava u ograničenim financijskim okvirima. Pravovremenim objavljivanjem uvjeta za raspis natječaja na sve studijske programe utječe se na priljev kvalitetnijih kandidata i nastoji se povećati prolaznost poglavito na prvoj godini preddiplomskih studija. Sukladno potrebama tržišta rada povećane su kvote upisa na diplomske studije, a navedeno i direktno utječe na omogućavanje veće protočnosti studentske mobilnosti. Provedena je studentska anketa papir-olovka za procjenu rada nastavnika u ak. god. 2017./2018. i rezultati za zimski semestar pokazuju da je Fakultet rangiran oko prosjeka sastavnica Sveučilišta u Zagrebu (Fakultet je ocijenjen s 4,33; prosjek

sastavnica Sveučilišta 4,35), te ukazuje da postoji prostora za napredak. Izrađen je pregled nastavnog opterećenja korištenjem on-line aplikacije OPTER, a rezultati su korišteni u svrhu kontrole kvalitete kadrovskih rješenja. Pravovremeno se donose izvedbeni planovi nastave koji se koriste u svrhu kontrole pravilne uporabe kadrovskih i prostornih resursa. Pravovremenim konzultacijama i podrškom prijaviteljima svih kompetitivnih projekata i novouvedenim ulaganjem u konzultantske aktivnosti značajno se utječe na kvalitetu prijave projekata. Kontrolu kvalitete rada stručne djelatnosti Fakultetske spin-off tvrtke Comprehensive Water Technology d.o.o. proveo je nadzorni odbor utvrđujući pozitivno poslovanje kroz prihvaćanje izvješća o poslovanju, te predlažući rast tvrtke putem prihvaćanja poslovnog plana za narednu godinu. Praćene su aktivnosti organizacije International Chromatography School, XII. Susreta mladih kemijskih inženjera, i ostalih skupova i radionica u svrhu osiguranja diseminacije, promocije cjeloživotnih aktivnosti i praćenja vidljivosti Fakulteta. Nastavlja se edicija Istaknuti profesori objavljivanjem knjige posvećene prof. dr. sc. Vjeri Marjanović Krajočan. Koordiniraju se aktivnosti vezane uz izdavanje novih udžbenika i dostupnost međunarodne literature. Financijski resursi su usmjereni na potpomaganje studentima lošijeg socijalno-imovinskog stanja participacijom i oslobađanjem od plaćanja školarina, te se podupiru aktivnosti Studentskog zbora na razini približnoj 200.000,00 kn godišnje. Doprinos kvaliteti rada očekuje se od odluke o ukidanju indeksa. Sudjelovanjem na Festivalu znanosti, Noći istraživača, Smotri Sveučilišta u Zagrebu i sličnim manifestacijama te pravovremenim pojavljivanjem u elektroničkim i tiskanim medijima promovira se kvaliteta rada Fakulteta i kontinuirano informira javnost. Fakultet je bio prisutan na televizijama HRT, NOVA TV, RTL, Z1, Mreža, Jabuka TV, raznim portalima i radio programima, te tiskovinama kao što su Jutarnji list, Večernji list, Lider, Poslovni dnevnik itd. Promovirale su se teme vezane uz znanstvena dostignuća i transfer tehnologija u području pročišćavanja voda, medicinskih materijala, organske i medicinske kemije, zaštite od korozije, automatskog vođenja procesa, zaštite okoliša, te teme vezane uz transfer znanja upotrebom modernih tehnologija vođenja procesa, moderan način poučavanja kromatografije upotrebom virtualnih kromatografskih sustava, projektne metodologije u kolegijima planiranja organske sinteze, te korištenja e-učenja potpomognutog web 2.0 tehnologijama. Uvođenjem programa s Francuskim kolegama s ITECH Textile and Chemical Institute of Lyon, te pokretanjem diplomskog studija Chemical and Environmental Technology u sklopu poziva „Internacionalizacija visokog obrazovanja“, s kolegama s Kemijsko-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Splitu u pravom smislu riječi provodi se međunarodna suradnja i suradnja s drugim sveučilištima Republike Hrvatske. Izvještaj o reakreditaciji doktorskog studija Kemijsko inženjerstvo i primijenjena kemija s najvišom ocjenom svjedoči o rezultatima sustava upravljanja kvalitetom visokim učilištem i osiguranjem kvalitete Fakulteta. Humanitarne akcije su dio koji nas posebno, ali i osobno ispunjava.

2. STUDIJSKI PROGRAMI

Fakultet izvodi nastavu na četiri preddiplomska i diplomska studija: Ekoinženjerstvo, Kemija i inženjerstvo materijala, Kemijsko inženjerstvo i Primijenjena kemija. Također, nastava se izvodi na poslijediplomskom doktorskom studiju Kemijsko inženjerstvo i primijenjena kemija i poslijediplomskom specijalističkom studiju Naftno-petrokemijsko inženjerstvo. Uz navedeno, Fakultet je koordinator dva sveučilišna interdisciplinarna poslijediplomska specijalistička studija, a to su Ekoinženjerstvo (Fakultet sudjeluje u izvođenju nastave zajedno s još dvanaest ustanova od čega je osam sastavnica Sveučilišta u Zagrebu) i Korozija i zaštita (Fakultet sudjeluje u izvođenju nastave s još četiri sastavnice Sveučilišta u Zagrebu). Fakultet sudjeluje i u izvođenju nastave na sveučilišnom preddiplomskom i diplomskom studiju Vojno inženjerstvo zajedno s još jedanaest odnosno šest sastavnica Sveučilišta i Hrvatskim vojnim učilištem Franjo Tuđman. U tablicama 1 do 3 dan je kratak pregled popunjenosti studija.

Tablica 1. Broj studenata prvi put upisanih u 1. godinu studija u ak. god. 2018./2019.

Studij	Preddiplomski	Diplomski
Ekoinženjerstvo	55	31
Kemija i inženjerstvo materijala	56	32
Kemijsko inženjerstvo	55	38
Primijenjena kemija	55	40

Tablica 2. Ukupni broj studenata po studijskim programima i godinama studija za ak. god. 2017./2018.

Studij	Preddiplomski				Diplomski		
	1.	2.	3.	Ukupno	1.	2.	Ukupno
Ekoinženjerstvo	81	52	30	163	25	41	66
Kemija i inženjerstvo materijala	123	42	38	203	26	23	49
Kemijsko inženjerstvo	129	71	37	237	42	37	79
Primijenjena kemija	100	40	51	191	37	43	80
Ukupno	433	205	156	794	130	144	274
							1068

Tablica 3. Broj prvi put upisanih i ukupan broj upisanih studenata poslijediplomskih studija.

Studij	Broj prvi put upisanih studenata	Ukupan broj upisanih studenata
Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Ekoinženjerstvo	17	41
Sveučilišni poslijediplomski specijalistički studij Naftno-petrokemijsko inženjerstvo	0	3
Sveučilišni znanstveni poslijediplomski doktorski studij Kemijsko inženjerstvo i primijenjena kemija	17	127

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije očekivano je prepoznat kao nezaobilazan partner za kreiranje novih preddiplomskih studijskih programa vezanih uz područje znanosti o materijalima u širokom smislu. Nakon završetka projekta financiranog iz EU fondova u kojem Fakultet nije sudjelovao, a na inicijativu Metalurškog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, uslijedio je poziv Fakultetu za izradu zajedničkog studija Inženjerstvo tehničkih materijala u suradnji s Fakultetom strojarstva i brodogradnje i Građevinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu. Prijedlog je pozitivno ocijenjen od strane Fakultetskog vijeća Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije, te se trenutno radi na osmišljavanju i usklađivanju konačnih prijedloga programa.

Analizom tržišta rada, predviđanjem budućih potreba, te procjenom mogućnosti razvoja industrijskih grana vezanih uz djelatnost Fakulteta, uočena je potreba za povećanjem upisnih kvota na sve diplomske studije. Tako su upisne kvote za sve diplomske studije povećane za ukupno dvadeset pet studenata, odnosno za pet studenata za studije Ekoinženjerstvo, Kemijsko inženjerstvo i Primijenjena kemija te deset studenata za studij Kemija i inženjerstvo materijala. Iako se apsolutno radi o možda nevelikom povećanju, relativno gledajući povećanje je dvadeset posto. Navedena povećanja u skladu su s direktivama i preporukama EU vezane uz strategiju razvoja visokoškolskih sustava, a između ostaloga i omogućuju veću horizontalnu mobilnost studenata. Očekuje se da će povećane kvote za diplomske studije dugoročno imati pozitivne učinke na razvoj i rast poslijediplomskih studijskih programa.

Uočena je potreba za internacionalizacijom programa, odnosno osnivanja studija na engleskom jeziku. Zaključeno je da postoje potrebe unutar i izvan EU za kadrovima osposobljenim za praktično rješavanje realnih problema zaštite okoliša. Tako je Fakultet kao nositelj u suradnji s Kemijsko-tehnološkim fakultetom Sveučilišta u Splitu prijavio projekt internacionalizacije diplomskih studija, koji je odobren za financiranje. Diplomski studij

Chemical and Environmental Technology nakon akreditacije izvodit će se od ak. god. 2019./2020., upisivat će 20 studenata, a održavat će se koordinirano u Zagrebu i Splitu.

U ak. god. 2018./2019. započelo se izvođenjem nastave na internacionalnom programu osmišljenom s ITECH Textile and Chemical Institute of Lyon u Francuskoj. Program je na preddiplomskoj razini, jednosemestralan je, izvodi se na engleskom jeziku, a za naglasit je da suradnja s renomiranim kolegama s privatnog sveučilišta ukazuje na visoku kvalitetu studijskih programa Fakulteta.

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije u okviru programa cjeloživotnog obrazovanja održao je niz radionica iz područja korozije, automatizacije, mjerenja i vođenja procesa, kromatografije, 3D printanja i primjeni MATLAB-a. Za značajniji iskorak u programima cjeloživotnog obrazovanja potrebna su dodatna financijska sredstva. Tako je u ak. god. 2017./2018. Fakultet u suradnji s Sveučilištem u Zagrebu kao partnerom prijavio projekt za financiranje iz Europskog socijalnog fonda u okviru programa Provedba Hrvatskog kvalifikacijskog okvira na razini visokog obrazovanja. Prijavljen je program cjeloživotnog obrazovanja iz područja zaštite okoliša i održivih tehnologija, koji je zadovoljio prvi stupanj evaluacije te je upućen na daljnju procjenu i postupanje.

Provedena je samoanaliza doktorskog studija Kemijsko inženjerstvo i primijenjena kemija, a u travnju 2018. proveden je posjet stručnog povjerenstva za provođenje postupka reakreditacije poslijediplomskog doktorskog studijskog programa. 29. kolovoza 2018. zaprimljeno je završno izvješće povjerenstva za akreditaciju u kojem se navodi da je studij uspješno završio postupak reakreditacije s ocjenom high quality. Dokumenti procjene i preporuke upotrijebiti će se u postupku osiguranja i unaprjeđivanja kvalitete studija.

3. STUDENTI

Posljednjih godina interes za studije Fakulteta u blagom je padu, kao i ulazna kvaliteta studenata. Organiziraju se promotivne akcije koje direktno promoviraju studije Fakulteta kao primjerice Dani otvorenih vrata Fakulteta, koji su se 2017. godine održali treću godinu za redom. Osmišljene su i provedene studentske aktivnosti promocije Fakulteta, provođenjem radionice „Lako je zavoljeti kemiju“ u ciljanim srednjoškolskim ustanovama. Posebna pozornost u radu sa studentima posvećena je mentorskom radu. Tako su studenti Fakulteta nagrađeni u ak. god. 2017./2018. s ukupno devet Rektorovih nagrada, što je prikazano u tablici 4.

Tablica 4. Rektorove nagrade dodijeljene studentima u ak. god. 2017./2018.

a) Nagrada za individualni znanstveni i umjetnički rad (jedan ili dva autora)		
Prirodne znanosti	Klaudija Ivanković	Adsorpcija farmaceutski aktivnih spojeva na ugljikove nanomaterijale
	Milena Dragojević	Sinteza, karakterizacija i fotofizikalne studije na 2-, 3-, i 4-distiril-piridinima
Tehničke znanosti	Antonija Kovačević, Ema Lovrinčić	Biorazgradnja bisfenola A u vodi
	Lucija Mandić, Anamarija Turković	Utjecaj kompatibilizatora na primjenska svojstva biorazgradljivih PE-LD/TPS mješavina
	Linda Kuzmanovski, Kristijan Mrkalj	Razvoj naprednih keramičkih monolitnih katalizatora za katalitičku oksidaciju toluena
	Andrea Milinković, Ivana Šarić	Optimizacija aeracije i povratnog pranja tijekom UF sekundarnog efluenta postrojenja za obradu nusproizvoda životinjskog podrijetla
	Lucija Fiket, Kristina Sušac	Priprema naprednih funkcionalnih filamenata za 3D ispis mikroreaktora
b) Nagrada za timski znanstveni i umjetnički rad (tri do deset autora)		
Prirodne znanosti	Silvio Jakopec, Helena Prpić, Helena Šimek	Konvencionalna i mehanokemijska sinteza hibrida purina, pseudopurina i pirimidina s L-askorbinskom kiselinom
Tehničke znanosti	Kristina Kezerić, Juraj Petanjek, Anna Poropat, Ema Vukelić	3D-tiskanje tableta za liječenje srčane aritmije - od filamena do tablete

Na 11. Međunarodnom salonu inovacija IWIS 2017 koji je održan u Varšavi od 9. do 11. listopada 2017. inovacija studenata Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije, Tea Lovrinov i Tina Rahelića, Uređaj za ekstruziju polimernih filamenata za izradu mikroreaktora pomoću 3D pisara proglašena je najboljom inovacijom iz područja kemijskih znanosti te je nagrađena IWIS platinastom medaljom i IFIA medaljom za najbolju inovaciju. Na Međunarodnom sajmu inovacija IIA FAIR 2017 u Indiji 11. listopada 2017. student 1. godine diplomskog studija Kemijsko inženjerstvo Fakulteta Dominik Načinović je nagrađen

brončanom medaljom za inovativno rješenje Samočisteći eko beton. U okviru 9. Zagrebačkog energetskeg tjedna 7.-12. svibnja 2018. studentice Fakulteta Ivana Peran, Kristina Azinović i Mia Došen, u konkurenciji 7 tehničkih fakulteta osvojile su 1. mjesto za rad Mi imamo rješenja – Vizije novih generacija za održivi, zeleni razvoj, a student Stjepan Džalto, dobitnik je stipendije Zaklade Adris u izuzetno jakoj konkurenciji.

Studenti fakulteta aktivni su u Studentskom zboru Fakulteta, koji je organiziran kao krovno predstavničko tijelo studenata čiji su članovi studenti Fakulteta koje su studenti izabrali na izborima za Studentski zbor. Studentski zbor tijekom ak. god. 2017./2018. zastupao je interese studenata u tijelima Fakulteta i Sveučilišta, sukladno Statutu. Suradnja je bila kontinuirana, a teme koje su bile obrađivane uključivale su sve aspekte studentskih aktivnosti. Poseban napredak je načinjen u promociji akademskih načela društvene odgovornosti, ljudskih prava i načela jednakosti među svim studentima, za što je prvenstveno zaslužan predsjednik Studentskog zbora Fakulteta Dominik Varga.

Studenti Fakulteta značajan doprinos struci su dali kroz rad u strukovnim udrugama, pa su unutar Studentske sekcije Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa sudjelovali u organizaciji niza aktivnosti u kojima je u većini slučajeva i Fakultet bio suorganizator. Tako su u ak. god. 2017./2018. organizirani projekti Daj PET za naš planet, Business week – tjedan samozapošljavanja, Buddy projekt, Međusmjerovske igre, Djed Božićnjak na FKIT-u, Znanost kroz epruvetu (u sklopu ovoga projekta, Studentska Sekcija HDKI-ja sudjelovala je na Znanstvenom pikniku na Jarunu i Danu za znanost u Koprivnici), Primjena programskog sustava MATLAB u industriji, Kako napisati EU projekt, i ciklus radionica i predavanja o 3D printanju. Izdano je osam brojeva studentskog časopisa Reaktor ideja, te je provedena crowdfunding kampanja s kojim se je isti i financirao. U organizaciji Fakulteta, a uz pomoć Studentske sekcije HDKI organiziran je i projekt radionica po Hrvatskoj pod nazivom Lako je zavoljeti kemiju, a u svrhu promocije studijskih programa Fakulteta.

Fakultet je promovirao, financijski i organizacijski podržavao sudjelovanje studenata na nizu konferencija kao što su 12. SMLKI, ACHEMA 2018, ISC Green 2018, SISB4 i ZORH 2018. Studenti Fakulteta sudjelovali su i u razgovoru s podpredsjednikom Europske komisije uvažanim gospodinom Marošem Šefčovićem.

U akademskoj godini 2017./2018. petu godinu zaredom provedeno je stipendiranje dobrih studenata lošijeg socijalno-imovinskog stanja te se na taj način stipendiralo 23 studenta. Natječaj za oslobađanje redovitih studenata od participiranja u troškovima studija na preddiplomskim i diplomskim studijima Fakulteta raspisuje se svake godine u listopadu te je isto učinjeno i u 2017. godini temeljem odluke Fakultetskog vijeća.

Iako sportska aktivnost nije strateška odrednica Fakulteta, vrlo je važna za razvoj mladih osoba, zdravog života i njihov ulazak u arenu tržišta rada i napredaka. Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije i ove je godine na razne načine potpomagao sportske aktivnosti studenata. Tako je od 7.-13. svibnja 2018. Studentski zbor uz izdašnu financijsku pomoć Fakulteta uspješno organizirao Tehnologijadu 2018, gdje su studenti Fakulteta po sedmi puta zaredom osvojili naslov ukupnog pobjednika. Izvrsni rezultati su postignuti u sportskom

dijelu natjecanja dok u znanstvenom dijelu nastupa ima prostora za poboljšanje, iako su se studenti u tom dijelu iskreno zalagali, nastupali timski i dostojanstveno se natjecali. Od ostalih sportskih dostignuća potrebno je izdvojiti slijedeće uspjehe. Melani Adamić Golić hrvatska reprezentativka koja je na svjetskoj Univerzijadi u kineskom Taipeiju osvojila brončanu medalju u taekwondou proglašena je najboljom sportašicom Sveučilišta u Zagrebu. Josip Vinčić je na sveučilišnom natjecanju u skijanju održanom 19. ožujka 2018. na Sljemeni zauzeo 2. mjesto u pojedinačnoj muškoj konkurenciji. Studentice Emina Mehić i Doroteja Mutak, osvojile su prvo mjesto na UNISPORT ZG prvenstvu u odbojci na pijesku održanom 6. lipnja 2018. Na Sveučilišnom prvenstvu grada Zagreba održanom 7. i 8. travnja 2018. stolnoteniska ekipa Fakulteta osvojila je prvo mjesto u ekipnom dijelu natjecanja, a ženska košarkaška ekipa osvojila je prvo mjesto na natjecanju u ženskoj košarci Eurozagreb-Mladost open, održanom od 25. do 28. svibnja 2018.

4. NASTAVNICI

U posljednjem petogodišnjem razdoblju značajno se povećao broj asistenata, a smanjio se broj docenata (i znanstvenih novaka). U akademskoj godini 2017./2018. sukladno programu za dekana provode se balansirane i koordinirane aktivnosti vezane uz kadrovsku politiku Fakulteta. Povećanje opsega studijskih programa (povećane kvote, novi programi) nužnim čini i prilagodbu kadrovske politike na način da se povećaju prvenstveno nastavnički resursi. Osim očiglednog potrebno je ponoviti da je nastavnicima dozvoljeno sudjelovati u izvođenju nastave u obliku seminara i vježbi, koji će time samo znatno dobiti na kvaliteti, poglavito kroz pravovremenu modernizaciju istih. Kako se ukupni zbirni koeficijent zaposlenika neće značajno mijenjati, osmišljena je i provodi se platforma koja omogućuje zavodima da se pri izlasku asistenata, viših asistenata i znanstvenih novaka iz sustava, isti nadomjesti ili novim asistentom ili novim docentom, pri čemu će Fakultet osigurati razliku u koeficijentu. Aktiviranjem platforme utječe se (proporcionalno uloženoj razlici u koeficijentu od 0,243) na smanjenje opterećenja (30 norma sati), povećava se kvaliteta nastave (seminari i vježbe), otvara se mogućnost dodatnog prijavljivanja projekata (npr. Uspostavni istraživački projekti HRZZ), koji će po odobravanju, pozitivno utjecati na kadrovske resurse Fakulteta u smislu zapošljavanja novih doktoranda. U akademskoj godini 2017./2018. zaposlena su tri docenta, doc. dr. sc. Jozefina Katić, doc. dr. sc. Dajana Kučić Grgić i doc. dr. sc. Fabio Faraguna, uz tri postupka koji su u tijeku (u Zavodu za matematiku, Zavodu za anorgansku kemijsku tehnologiju i nemetale, Zavodu za polimerno inženjerstvo i organsku kemijsku tehnologiju) i jednu dobivenu suglasnost (u Zavodu za opću i anorgansku kemiju). Također je zaposleno šest asistenata, Kristina Tolić, Andrea Vlahek, Josipa Papac, Ivana Sokol, Ivana Šoić, Filip Brleković i dva doktoranda na HRZZ projektima, Antonija Tomić i Martin Gojun uz jedan postupak u tijeku.

Pri provođenju platforme za zapošljavanje docenata posebno se vodi računa o politici napredovanja u izvanredne, redovite i redovite profesore u trajnom zvanju, za koje je dobivena suglasnost koja osigurava napredovanja do 2020. godine. Nakon 2020. godine koeficijenti za napredovanje u iznosu (0,194, 0,388, 0,533) će se osigurati iz koeficijenata koji ostaju na raspolaganju kada pojedini zaposlenik napusti sustav (2,425 redoviti ili 2,958 trajno zvanje; redoviti odlazak u mirovinu profesora najkasnije će započeti 2020. godine). Tako je u akademskoj godini 2017./2018. na temelju dobivenih suglasnosti proveden izbor sedam redovitih profesora u trajnom zvanju (prof. dr. sc. Mirela Leskovic, prof. dr. sc. Sanja Martinez, prof. dr. sc. Sanja Lučić Blagojević, prof. dr. sc. Aleksandra Sander, prof. dr. sc. Emi Govorčin Bajsić, prof. dr. sc. Ante Jukić i prof. dr. sc. Tomislav Bolanča), šest redovitih profesora (prof. dr. sc. Jelena Macan, prof. dr. sc. Zvezdana Findrik Blažević, prof. dr. sc. Marija Vuković Domanovac, prof. dr. sc. Marijana Hranjec, prof. dr. sc. Elvira Vidović i prof. dr. sc. Dragana Mutavdžić Pavlović) i tri izvanredna profesora (izv. prof. dr. sc. Šime Ukić, izv. prof. dr. sc. Hrvoje Kušić i izv. prof. dr. sc. Domagoj Vrsaljko). Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je Odluku o dodjeli počasnog zvanja i titule profesor emeritus umirovljenom profesoru Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Laszlu Siposu. Prof. dr. sc. Bruno Zelić izabran je za predsjednika Vijeća tehničkog područja Sveučilišta u Zagrebu.

U akademskoj godini 2017./2018. Matični odbor za područje tehničkih znanosti – polja kemijskog inženjerstva, rudarstva, nafte i geološkog inženjerstva, metalurgije, tekstilne tehnologije i grafičke tehnologije donio je odluku o izboru u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik za doc. dr. sc. Krunoslava Žižeka. Matični odbor za područje prirodnih znanosti, polje kemije donio je odluke o izboru zaposlenika u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika za izv. prof. dr. sc. Draganu Mutavdžić Pavlović i zvanje znanstvenog suradnika za dr. sc. Ivanu Šagud i dr. sc. Natašu Perin.

5. ZNANSTVENA I STUČNA DJELATNOST

Broj objavljenih znanstvenih radova zaposlenika Fakulteta u 2017. godini prema WoS-u je 111. Za očekivati je da će provedene mjere posebno u području kadrovske politike i Ureda za međunarodnu suradnju u ak. god. 2018./2019. generirati trend rasta znanstvene produkcije, a kasnije isti i povećati. Potrebno je ponoviti da je povećanje znanstvene produkcije i financiranje znanstvenog rada nužan preduvjet (ali ne dovoljan) za značajnije povećanje kvalitete nastavnog procesa. Upravo je zato u ak. god. 2017./2018. Fakultet osnovao Ured za međunarodnu suradnju, te je za voditeljicu ureda imenovana dr. sc. Vesna Gabelica Marković. Ured kontinuirano daje podršku u planiranju, prijavljivanju i održavanju znanstvenih i stručnih projekata, potpomaže u organizaciji tečajeva i radionica i sudjeluje u aktivnostima cjeloživotnog obrazovanja. Alocirana su i sredstva za rad Ureda za međunarodnu suradnju, koja su utrošena na financiranje vanjskih konzultantskih usluga, a u svrhu podizanja kvalitete i broja prijava, što se posebno odnosi na novozaposlene docente od kojih se očekuje da aktivno sudjeluju u pisanju i prijavljivanju, a kasnije i realiziranju projekata. U ak. god. 2017./2018. Fakultet je financirao iz vlastitih sredstava sudjelovanje u projektima kao što su Uspostavni istraživački projekti HRZZ-a s čime su se oslobodila sredstva suradnje zaposlenika, koja se mogu koristiti za unaprjeđivanje djelatnosti.

Znanstveno-istraživački rad i stručna djelatnost Fakulteta nisu rezultat povoljnog trenutka nego kontinuiteta u radu. Na sjednici Odbora za podjelu Državnih nagrada za znanost održanoj 20. rujna 2018. godine donesena je Odluka o dodjeli državnih nagrada za znanost za 2017. Prof. dr. sc. Heleni Jasni Mencer dodijeljena je nagrada za životno djelo u području tehničkih znanosti. Prof. dr. sc. Bruno Zelić nagrađen je godišnjom nagradom za znanost u području tehničkih znanosti.

U Foshanu, Narodnoj Republici Kini je od 13. do 15. rujna 2018. održan jedan od najvećih sajmova inovacija 10th International Exhibition of Inventions and 3rd World Invention and Innovation Forum. Srebrnu medalju osvojila je inovacija OptIC Software for development and optimization of ion chromatographic methods, autora Tomislava Bolanče, Šime Ukića, Marka Rogošića, Petra Žuvele, Borisa Brigljevića, Ane Marije Dizdar, Matije Cvetnića i Marinka Markića.

Fakultet je u ak. god. 2017./2018. prijavio 2 projekta na pozive iz okvira Europskih socijalnih fondova (ESF). Ministarstvo znanosti i obrazovanja kao posredničko tijelo razine 1 u postupku odabira projekta u okviru poziva za dodjelu bespovratnih sredstava UP. 03.1.1.02. Internacionalizacija visokog obrazovanja ukupnog iznosa 50.000.000,00 kn nakon provedenog natječajnog postupka i odabira projekta donijelo je Odluku o financiranju projekata te se Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu odobrio projektni prijedlog pod nazivom Diplomski studijski program na engleskom jeziku Chemical and Environmental Technology prijavljen s projektnim partnerom, Kemijsko-tehnološkim fakultetom Sveučilišta u Splitu i dodijeljena su bespovratna sredstva u iznosu od 1.799.767,97 kn. Osim aktivnosti koje su definirane unutar samog projekta, dodatne aktivnosti uključivati će snažnije znanstveno povezivanje Fakulteta s Kemijsko-tehnološkim

fakultetom i samim Sveučilištem u Splitu, te se očekuje intenziviranje transfera inovativnih rješenja u području tehnologija zaštite okoliša, što je od značajne važnosti i za Republiku Hrvatsku. Sukladno Pozivu za dostavu projektnih prijedloga Provedba Hrvatskog kvalifikacijskog okvira na razini visokog obrazovanja (Referenti broj Poziva: UP.03.1.1.03) Fakultet je dostavio projektni prijedlog pod nazivom Program cjeloživotnog obrazovanja u području zaštite okoliša i održivih tehnologija, prijavitelja Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije i partnera Sveučilišta u Zagrebu. Projekt je uspješno prošao inicijalnu fazu provjere, te je upućen u daljnju proceduru evaluacije.

Fakultet se u ak. god. 2018./2019. prijavio na poziv Priprema IRI infrastrukturnih projekata s projektom Centar za zelene tehnologije i materijale. Sukladno odredbama Javnog poziva za iskaz interesa za sudjelovanje u pred-odabiru utvrđeno je administrativnom provjerom da prijava nije potpuna jer prijavitelj nije stekao pravo vlasništva ili građenja nad nekretninom s kojom se prijavljuje na rok od 20 godina. Ovdje je potrebno naglasiti da je prijava ovog projekta jedna od mjera koja se provodi do potencijalnog preseljenja Fakulteta.

U okviru natječaja financiranog kroz Europske strukturne investicijske fondove (ESI) Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – IRI Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije u ožujku 2018. dobio bespovratna sredstva u iznosu od približno 600.000 kuna za projekt Razvoj Tehnix pogona za bioreaktorsko kompostiranje otpada.

U ak. god. 2017./2018. prijavljeno je dvanaest projekata ESI Ulaganje u znanost i inovacije KK.01.1.1.04. od čega je na dvije Fakultet prijavitelj, a na 10 partner. Rezultati evaluacije se još čekaju.

U istom periodu Fakultet je podnio osam prijava na HRZZ natječaj Istraživački projekti od čega je pet projekata u fazi pregovora vezanih uz radni i financijski plan te se očekuje njihovo odobravanje. Uz navedeno istraživači Fakulteta sudjelovali su u prijavi jedanaest projekata na istom natječaju gdje su nositelji druge institucije, a sedam od njih se nalazi u fazi pregovora. Također podnesena je jedna prijava na HRRZ program Hrvatsko-švicarski program istraživanja, koji nije prihvaćen za financiranje. Na HRZZ-ov natječaj projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti predano je osam prijava, dvije su odobrene dok je šest u trenutnoj evaluaciji. Na HRZZ-ov program Tenure Track Pilot program prijavljen je jedan projekt nositelja s Fakulteta, a evaluacija je u tijeku.

U ak. god. 2017./2018. istraživači Fakulteta podnijeli su dvije prijave na poziv Ministarstva znanosti i obrazovanja za sufinanciranje hrvatsko-francuskih (u sklopu programa „Cogito“ Partnerstvo Hubert Curien) te hrvatsko-srpskih projekata za razdoblje 2019./2020. U istom periodu odobren je za financiranje jedan projekt natječaja za sufinanciranje znanstveno-istraživačkih projekata u sklopu zajedničke hrvatsko-slovenske suradnje 2018-2019.

Tijekom ak. god. 2017./2018. podnesene su četiri projektne prijave na H2020 poziv Marie Skłodowska-Curie Inovative Training Networks gdje su istraživači s Fakulteta sudjelovali kao partneri. Jedan projekt je odobren za financiranje pod naslovom Joint PhD Laboratory for New Materials and Inventive Water Treatment Technologies Harnessing resources

effectively through innovation u ukupnom iznosu od 3.422.141,64 eura. U navedenom projektu osim Fakulteta partner je i Fakultetska tvrtka Comprehensive Water Technology d.o.o..

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije u ak. god. 2017./2018. ostvario je značajne suradnje s gospodarstvom zasnovane na transferu znanja, tehnologija i inovacija. U listopadu 2017. potpisan je novi krovni ugovor o prijenosu tehnologija s INA-om d.o.o.. Najviše suradnji je realizirano iz područja mjerenja i automatskog vođenja procesa. Značajna suradnja ostvarena je iz područja površinske zaštite metala, a osim INA-e, glavni partneri iz područja površinske zaštite metala bili su JANAF d.o.o., Hrvatske autoceste d.o.o., Dalekovod d.o.o., Vodovod Pula d.o.o., Selk d.o.o i BBR Adria. Iz područja reakcijskog inženjerstva za izdvojiti je projekt dizajniranja postrojenja za preradu sirove nafte s tvrtkom Naftalan. U sektoru razvoja polimernih materijala Fakultet je ostvario suradnju s tvrtkama INA-Maziva d.o.o. i Elka d.o.o.. Ekspertiza znanstvenika FKIT-a u području zaštite okoliša korištena je kroz izrade studija, a za izdvojiti su naručitelji Muraplast d.o.o. i Adria beton d.o.o.. Fakultet je oduvijek bio prepoznat među hrvatskim farmaceutskim tvrtkama po svojim znanjima u području sinteze organskih spojeva. Među najvažnijim partnerom je Pliva d.o.o., a kao novi partner u ovom području je i Novum Spero d.o.o.. Dizajnirani su novi sustavi mjerenja za farmaceutsku tvrtku Xellia d.o.o., a u tijeku je provedba računalnih i kemometrijskih projekata vezanih uz dizajniranje konačnih proizvoda. Održan je niz komercijalnih stručnih seminara za obuku stručnjaka iz farmaceutske, polimerne, cementne, petrokemijske i prehrambene industrije, kao i za djelatnike tvrtki koje se bave raznim područjima kemijskog inženjerstva i kemije.

Fakultetska tvrtka Comprehensive Water Technology d.o.o. registrirana za glavnu djelatnost sakupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom u kalendarskoj godini 2017. ostvarila je suradnju sa slijedećim kupcima: Brenntag Hrvatska d.o.o., Vode Lipik d.o.o. Pakrac, Palir d.o.o., Vodovod – projektni biro d.o.o., Končar – generatori i motori d.d., HEP proizvodnja d.o.o. te s Institutom Ruđer Bošković i Energetskim institutom Hrvoje Požar.

6. MOBILNOST I MEĐUNARODNA SURADNJA

Međunarodna suradnja većinom se odvija putem partnerstava Fakulteta i Sveučilišta te međunarodnih znanstvenih i stručnih projekata, što je detaljnije opisano u poglavlju 5. Mobilnost na Fakultetu uglavnom se odvija putem programa mobilnosti Erasmus+, CEEPUS i bilateralnih projekata, dok je odlazna i dolazna mobilnost studenata u porastu, a u odlaznima i dolaznima mobilnostima nastavnika ima mjesta za veći napredak.

Program ERASMUS+ pokazuje se sve djelotvornijim okvirom za intenziviranje međunarodne suradnje Fakulteta. U ak. god. 2017./2018. Fakultet je u okviru toga programa potpisao tri nova sporazuma s inozemnim visokoškolskim ustanovama University Paris-Est Créteil (UPEC), Faculty of Sciences and Technology, Francuska; National Graduate School of Engineering Chemistry of Lille (ENSCL – FRANCE), Lille, Francuska; University of Sevilla, Sevilla, Španjolska. Ukupan broj aktivnih sporazuma je 23.

Na natječaju za odlazne boravke u svrhu nastave temeljem sporazuma Erasmus+ odobreno je pet odlaznih mobilnosti naših studenata, što je i ukupan broj studenata koji se i prijavio na natječaj. U svrhu studentske prakse, odobreno je dvanaest mobilnosti, što je također ukupan broj studenata koji se i prijavio na navedeni natječaj. Na osnovi sporazuma CEEPUS dvije studentice su boravile u Češkoj. Inozemnih boravaka djelatnika Fakulteta, isključujući konferencije, bilo je ukupno tri, temeljem različitih osnova. Na Fakultetu je boravilo petoro znanstvenika i nastavnika, temeljem sporazuma Erasmus+, CEEPUS, bilateralnih sporazuma i ostalog.

Od dolazne mobilnosti studenata, na Fakultetu je putem programa Erasmus+ boravio jedan student iz Španjolske. Putem bilateralnog sveučilišnog ugovora jedan semestar na Fakultetu studirali su studentica iz Južne Koreje, studentica iz Brazila te dvoje studenata iz Rusije. Na studentskoj praksi na osnovi sporazuma Erasmus+ boravila su dva studenta iz Francuske. Još dvoje studenata iz Francuske na praksi je boravilo temeljem pojedinačnih ugovora.

Od 24. rujna 2018. 30 studenata iz Francuske boravi na Fakultetu u sklopu sporazuma s ITECH Textile and Chemical Institute of Lyon, Francuska.

7. RESURSI: FINANCIJE, STRUČNE SLUŽBE, PROSTOR I OPREMA

Kvalitetno financijsko poslovanje Fakulteta, organizacija i upravljanje stručnim službama kao i optimalno gospodarenje i obnavljanje prostora i opreme, te transparentno javno poslovanje nužan je uvjet bez kojeg se osnovna djelatnost Fakulteta ne može provoditi na zadovoljavajući način. Upravo iz tog razloga ovo izvješće sadrži opširnu tablicu prihoda (Tablica 5.) i rashoda (Tablica 6.), kao i bilješke koje se odnose na prezentirane podatke.

Tablica 5. Financijsko izvješće. Prihodi.

	PRIHODI	2015.	2016.	2017.
		kalendarska godina (kn)	kalendarska godina (kn)	kalendarska godina (kn)
1.	PRIHODI IZ DRŽAVNOG PRORAČUNA (AOP 130PR-RAS)- odjeljak 6711	30,122,847	30,308,080	31,256,615
1.1.	Plaće za zaposlene- bruto II -COP obračun	24,974,275	25,821,233	26,211,125
1.2.	Troškovi poslovanja (uključivo i terenska nastava)	649,993	683,562	765,189
1.3.	Vanjska suradnja u nastavi	95,485	18,561	0
1.4.	Domaći znanstveni projekti- potpore istraživanjima	619,041	603,000	442,895
1.5.	Međunarodni znanstveni projekti -6393 – vidi točka 3.2	10,700	0	0
1.6.	Međunarodna suradnja -6391 – vidi točka 3.2	0	0	0
1.7.	Participacija školarine- u 2015 - 6526 Posebni propisi	0	2,459,429	3,028,418
1.8.	Nabava časopisa	0	0	0
1.9.	Tekuće održavanje	0	0	0
1.10.	Izgradnja i investicijsko održavanje	200,000	0	200,000
1.11.	Oprema	0	0	0
1.12.	Ukupno ostale vrste prihoda (sistematski pregledi, potpore po TKU, jubilarne nagrade, programi studenata)	3,573,353	740,856	608,988
		-		
2.	PRIHODI IZ PRORAČUNA OSTALIH JAVNIH IZVORA	0	0	0
2.1.	Prihodi i pomoći od jedinica lokalne uprave i samouprave (grad, županija itd.)	0	0	0
2.2.	Prihodi i pomoći ostalih subjekata	0	0	0
2.3.	Ukupno ostale vrste (specificirati)	0	0	0
3.	PRIHODI PO SKUPINI 63, 64 i 72	1,340,810	1,007,062	1,285,254
3.1.	Prihodi od kamata (AOP 071 PR-RAS, skupina 64)	11,226	5,280	601
3.2.	Prihodi od bilateralnih i EU projekata (AOP 047, skupina 63)	1,297,668	982,717	1,264,740

3.3.	Prihod od otplate stanova (AOP 296, skupina 72)	31,916	19,065	19,913
				-
4.	PRIHODI OD VLASTITE DJELATNOSTI (AOP 124 PR-RAS)-rn 661	3,579,574	2,412,751	2,151,730
4.1.	Školarine – poslijediplomske specijalističke	105,600	256,003	197,600
4.2.	Školarine – poslijediplomske doktorske	199,000	467,654	262,993
4.3.	Znanstveni projekti Hrvatske zaklade za znanost 2015.	1,843,875	0	0
4.4.	Stručni projekti – sufinanciranje projekata	77,335	36,735	32,000
4.5.	Prihodi od najma	0	0	0
4.6.	Ukupno ostale vrste prihoda (radionice i ostali vlastiti prihodi)	205,411	274,381	246,927
4.7.	Prihod od skriptarnice	6,080	4,400	7,255
4.8.	Prihod od kotizacija	166,909	193,489	91,777
4.9.	Prihod od suradnje	981,187	1,180,089	1,313,178
5.	PRIHODI PO POSEBNIM PROPISIMA (AOP 102, skupina 65)	3,679,713	4,359,263	5,125,746
5.1.	Školarine – preddiplomske, diplomatske, stručne	1,947,166	1,786,617	1,414,203
5.2.	Dodatna provjera posebnih znanja, vještina i sposobnosti (ako se provodi uz ispite državne mature)	0	0	0
5.3.	Naknade za upis	114,860	113,950	114,900
5.4.	Izdavačka djelatnost	0	0	0
5.5.	Naplate studenskih molbi, potvrdnica, diplome, indeksi itd.	138,603	82,668	91,263
5.6.	Ukupno ostale vrste prihoda (prihod za realizaciju ciljeva i ostali namjenski prihodi, osiguranje studenata, kazna za nezapošljavanje invalida)	85,174	334,164	171,350
5.7.	Participacija školarine Sveučilište (izvor 11- račun 6711) za 2016. i 2017.	1,402,010	0	0
5.8.	Prihodi od Hrvatske zaklade za znanost - t. 4.3./2015.	0	2,041,864	3,334,030
6.	OSTALI (NESPOMENUTI) PRIHODI (donacije)AOP 127	34,324	56,800	25,102
6.1.	Donacije (obrazacPR-RAS, podskupina 663)	37,324	56,800	25,102
6.2.				-
A	UKUPNO PRIHODI POSLOVANJA (AOP 598 PR-RAS)	38,757,268	38,143,956	39,844,447

Tablica 6. Financijsko izvješće. Rashodi.

	RASHODI	2015.	2016.	2017.
		kalendarska godina (kn)	kalendarska godina (kn)	kalendarska godina (kn)
1.	RASHODI ZA ZAPOSLENE (skupina 31)	26,999,722	29,318,435	28,979,204
1.1.	Plaće za zaposlene (AOP 1350PR-RAS, podskupina 311)	22,719,235	24,471,129	24,143,364
1.2.	Vanjska suradnja u nastavi	226,805	112,389	123,928
1.3.	Ukupno ostalo (doprinosi na plaće, oporezive potpore, otpremnine)	4,053,682	4,734,917	4,711,912
1.3.1.	Materijalni rashodi (skupina 32)	7,859,821	8,195,957	8,191,340
1.3.2.	Financijski rashodi (skupina 34)	40,602	71,289	77,408
1.3.3.	Naknade i ostali rashodi (skupina 37 i 38)	45,200	127,273	128,990
2.	RASHODI ZA MATERIJAL I ENERGIJU (podskupina 322)	2,272,983	2,394,008	2,752,885
2.1.	Uredski materijal i ostali materijalni rashodi	337,394	297,578	318,851
2.2.	Laboratorijski materijal (kemikalije, kolone i potrošni materijal)	573,845	620,305	863,916
2.3.	Energija	998,967	844,644	784,750
2.4.	Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje	92,057	202,837	191,361
2.5.	Sitni inventar	239,411	399,834	556,088
2.6.	Ukupno ostalo (račun 3227 radna i zaštitna odjeća)	31,309	28,810	37,919
		0	0	0
3.	RASHODI ZA USLUGE (podskupina 323)	3,348,483	3,476,426	3,330,204
3.1.	Telefon, pošta, prijevoz	105,048	90,470	86,618
3.2.	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	872,307	1,480,118	1,309,871
3.3.	Promidžba i informiranje	85,922	151,829	106,796
3.4.	Komunalne usluge	468,737	499,953	497,952
3.5.	Zakup, najam	119,802	113,062	174,425
3.6.	Intelektualne i osobne usluge (ugovori o djelu, honorari, pravne i ostale usluge) - (rn 3237 AOP 181)	1,285,389	720,177	630,888
3.7.	Računalne usluge	213,635	180,181	244,678
3.8.	Ukupno ostalo (zdravstvene i ostale usluge rn 3236 i 3239)	197,644	240,636	278,976
		0	0	0
4.	RASHODI ZA NEFINANCIJSKU IMOVINU (skupina 42 i 45)	1,412,739	1,117,009	1,930,568
4.1.	Poslovni objekti	0	0	0
4.2.	Računalna oprema	0	0	0
4.3.	Laboratorijska oprema	997,162	482,715	737,280
4.4.	Uredska oprema	276,244	601,986	725,213
4.5.	Komunikacijska oprema	0	0	0

4.6.	Ostala oprema			19,435
4.7.	Literatura	48,501	13,949	68,314
4.8.	Ulaganja u postrojenja, strojeve i ostalu opremu	0	0	0
4.9.	Dodatna ulaganja na građevinskim objektima (skupina 45)	0	0	380,326
4.10.	Ukupno ostalo (ulaganja u računalne programe)	90,832	18,359	0
		0	0	0
5.	NAKNADE TROŠKOVA ZAPOSLENIMA (AOP 139 i 146 , podskupina 312 i 321 PR-RAS)	1,886,989	2,324,945	2,249,612
5.1.	Službena putovanja	452,047	517,400	439,736
5.2.	Stručna usavršavanja	150,901	190,537	173,583
5.3.	Ukupno ostalo uključujući i troškove prijevoza	887,009	864,612	907,005
5.4.	Ostali rashodi za zaposlene - 312	397,032	752,396	729,288
6.	OSTALI NESPOMENUTI RASHODI POSLOVANJA (AOP 171 PR-RAS, podskupina 329 – (6.1 do 6.3.)			603,724
6.1.	Premije osiguranja	72,631	61,701	15,701
6.2.	Reprezentacija	83,564	152,622	144,252
6.3.	Clanarine, pristojbe i naknade i ostali (rn 3295 i 3299)	416,599	254,649	122,703
6.4.	Bankarske i usluge platnog prometa - skup. 34	24,395	22,197	28,390
6.5.	Kamate -skupina 34	3	534	0
6.6.	Ostali financijski izdaci (negativne tečajne razlike i ostali AOP 194 i 196)	355	789	336
6.7.	Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa (AOP 169 PR-RAS, podskupina 324)	148,608	255,036	292,342
7.	Ukupni rashodi poslovanja - RACUN 3 AOP 148 PRRAS	34,945,345	37,712,945	37,376,942
B	UKUPNO RASHODI POSLOVANJA (AOP 630 PR-RAS)	36,358,084	38,829,963	39,307,510
	Manjak 31. 12. (AOP 632)/ Višak AOP 631	2,399,184	-	536,937
C	Preneseno stanje iz prethodne godine	962,307	1,980,668	1,294,661
	UKUPNO STANJE 31. 12. (A-B+C) = AOP 604 PR-RAS obrasca	3,361,491	1,294,661	1,831,598

Indeks prihoda poslovanja AOP 043, u odnosu na 2016. godinu iznosi 128,7%, što je vezano za prihode financirane iz EU fondova, po izvoru financiranja - šifra 51. Isti se troše strogo namjenski i priznati su u visini realiziranih rashoda u razdoblju siječanj - prosinac 2017. godine. Veći prihodi rezultat su prijenosa između proračunskih korisnika po odjeljku 6393 u iznosu od 295.790,00 kn. Prihodi po skupini 65, AOP 105, veći su 17,6% u odnosu na iste ostvarene tijekom 2016. godine, uslijed prihoda od Hrvatske zaklade za znanost, u iznosu od 3.334.030,43 kn; konto 6526802. Rashodi na AOP 246 veći su zbog troškova posijediplomskog doktorskog studija naših zaposlenika plaćenih drugim fakultetima (dio se odnosi na Prirodoslovno-matematički fakultet u Sarajevu.). Rashodi za nabavu nefinancijske imovine veći su u odnosu na iste realizirane u prethodnoj godini, zbog nabavke uredske, računalne i laboratorijske opreme, te zbog dodatnih ulaganja na objektima što je vidljivo na

skupini 42 i 45 PRRAS obrasca, vezano uz AOP 354 i AOP 393. Višak prihoda na AOP 405 odnosi se na prihode po izvoru 43 koji će se namjenski utrošiti za realizaciju projekata financiranih sredstvima HRZZ-a.

Imovina AOP 001, odnosno aktiva, veća je za 2,9 % u odnosu na 2016. godinu, zbog dodatnih ulaganja na objektu Marulićev trg 19, te nabavku laboratorijske, računalne i uredske opreme. Financijska imovina, odnosno novac na računu kod tuzemnih poslovnih banaka, veći je za 17,9% zbog namjenskog prihoda na deviznom računu koji je otvoren u svrhu realizacije projekta financiranog iz EU fondova; AOP 067. Namjenska sredstva za realizaciju troškova u sljedećoj godini iznose 400.295,38 kn. Uspješnom naplatom, potraživanja su smanjena na skupini 16. Sukladno Proceduri naplate potraživanja, dostavljaju se opomene i provodimo druge mjere naplate, tako da se od ukupnih potraživanja, 48,51% odnosi na dospjela potraživanja do 31. prosinca 2017. Fakultet uredno podmiruje svoje obaveze raspoloživim sredstvima po svim izvorima financiranja, a dospjele obaveze za rashode poslovanja u cijelosti su podmirene temeljem vjerodostojne dokumentacije u siječnju 2018. godine. Pokazatelji su vidljivi na AOP 275 do AOP 278. Na AOP 110 prikazani su ukupni rashodi na razini fiskalne godine. Isti su rezultat provođenja visokoškolskog obrazovanja po svim studijima. Ulaganje u istraživanje i razvoj, vezano uz AOP 123 iznosi 32,87% ukupnih troškova realiziranih u 2017. godini. Pretežno su to projekti financirani sredstvima izvan općeg proračuna (izvor 31; 43 i 51), dok namjenska sredstva za Potpore istraživanjima po izvoru 11 iznose samo 442.894,55 kn.

AOP 019, odnosno AOP 021 prikazuje smanjenje proizvedene imovine zbog prijenosa iste kod poslovnog partnera, radi zajedničkog istraživanja i rada na projektu financiranom sredstvima Hrvatske zaklade za znanost. Sukladno propisima, na računu 91512 evidentirana je primljena dugotrajna imovina bez naknade od poslovnog partnera, što se odnosi na povećanje imovine.

Izvjешtaj o obvezama prikazuje dugovni saldo računa 2 po određenim skupinama i predstavlja podmirene obaveze u razdoblju siječanj – prosinac 2017. godine, u ukupnom iznosu prikazanom na AOP oznaci 019.

U 2017. godini ukupan prihod Fakultetske tvrtke Comprehensive Water Technolgy d.o.o. iznosio je 431.171,02 kn, dok su ukupni rashodi iznosili 400.608,12 kn. Knjigovodstvena dobit odnosno dobit prije oporezivanja u 2017. godini, dobivena na temelju razlike između prihoda i rashoda, iznosi 30.562,90 kn i, s obzirom na to da nije mogao biti obračunat porez na dobit, jednaka je dobiti nakon oporezivanja. Sukladno izmjenama Zakona o porezu na dobit (čl. 5, st. 7), poduzeće je u 2017. godini ušlo u sustav obračuna poreza na dobit po novčanom načelu te je stoga pri utvrđivanju porezne osnovice polazište bio financijski rezultat iskazan prema računovodstvenim propisima koji se korigira iznosima kojima se svodi na poreznu osnovicu po novčanom načelu odnosno financijski se učinci poslovnih događaja priznaju tek u trenutku u kojemu su novac i novčani ekvivalenti primljeni ili isplaćeni.

U ak. god. 2017./2018. redovito su se obavljali poslovi vezani uz sve segmente rada stručnih službi Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije, povezani s izvođenjem

nastave, financijama, pravnim poslovima, kadrovima, tekućim održavanjem, zaštitom na radu, zaštitom okoliša kao i svim ostalim aktivnostima nužnim za normalno funkcioniranje znanstvenog, nastavnog i stručnog rada na Fakultetu. Djelatnici službi redovito su upućivani na edukacije u funkciji pravovremenog dobivanja informacija o promjenama u zakonima i propisima. U ak. god. 2017./2018. zaposlene su dvije osobe, dr. sc. Vesna Gabelica Marković u Uredu za međunarodnu suradnju i gospođa Ljerka Jelavić u službi računovodstva.

U ak. god. 2017./2018. intenzivno je ulagano u prostor i opremanje Fakulteta, a sukladno ciljevima programa da je potrebno kontinuirano povećavati ulaganja sukladno mogućnostima. Time se stvaraju osnovni preduvjeti za kompetentan prvenstveno nastavni, a onda i znanstveni i stručni rad, osobito uzimajući u obzir dobivene projekte internacionalizacije visokog obrazovanja, i suradnje s ITECH Textile and Chemical Institute of Lyon. Ključna točka pri povećanju investicija kao rashodovne strane je povećanje prihodovne strane u svrhu balansiranja financijskog plana. U ak. god. 2017./2018. dobivena su namjenska sredstva u iznosu od 500.000,00 kn iz Ministarstva znanosti i obrazovanja koja su korištena za obnovu predavaonice S1 i studentskih laboratorija. Obnovljena predavaonica opremljena je modernim informacijskim i prezentacijskim sustavima. 125.000,00 kn dodijeljeno je Fakultetu iz fonda investicijskog održavanja Sveučilišta u Zagrebu s namjenom obnove studentske referade Fakulteta, a navedene aktivnosti će se provesti u akademskoj godini 2018./2019. Osim navedenog obnovljene su sve predavaonice i hodnik na lokaciji podruma Marulićev trg 19, Zavod za opću i anorgansku kemiju, laboratorij i skladište Zavoda za industrijsku ekologiju i uredi Službe za financijsko poslovanje. Na lokaciji Marulićev trg 20 obnovljeni su sanitarni čvorovi i predvorje predavaonice Vladimir Prelog, obnovljena je stolarija dijela Zavoda za fizikalnu kemiju i Zavoda za organsku kemiju, te pojedini nastavnički kabineti. Na lokaciji Savska cesta 16 osim već spomenute velike predavaonice S1 proširena je i obnovljena predavaonica S0, više sanitarnih čvorova i pojedini nastavnički kabineti. U zgradi dvorišta Savska cesta 16 u potpunosti je obnovljen studentski laboratorij koji će se opremiti visokovrijednom laboratorijskom opremom.

U svrhu redovitog održavanja i obnavljanja informatičkih sustava i opreme, zamijenjeno je dodatnih 30 osobnih računala. Također je pribavljena trogodišnja licenca za operativnu i programersku računalnu podršku tvrtke Microsoft, koja je na raspolaganju svim nastavnicima i studentima Fakulteta.

8. ZAKLJUČAK

Izvješće pokazuje da je Fakultet poslovao usklađeno s važećom zakonskom regulativom iz područja znanosti i visokog obrazovanja, Zakonom o znanosti i visokom obrazovanju, Zakonom o osiguranju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju, Statutom Sveučilišta u Zagrebu, Statutom Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu te svim relevantnim aktima Sveučilišta, Fakulteta i Republike Hrvatske. Provedene aktivnosti u potpunosti slijede misiju i viziju Fakulteta, Strategiju razvoja Fakulteta za razdoblje 2015. – 2020. i Strateški program znanstvenih istraživanja za razdoblje 2015. – 2020. Sinteza detaljne analize sažete u ovom izvješću pokazuje da su realizirani ciljevi u skladu usvojenim programom za dekana za ak. god. 2017./2018. i 2018./2019.