

LETNI PROGRAM DELA ZA LETO 2019

Odgovorni osebi: Maja Mešl, direktorica,
doc. Dr. Thomas Jürgen Friedrich Wilhelm,
Zvezna republika Nemčija, dekan

Sprejet na 18. korespondenčni seji Upravnega odbora dne, 4. 2. 2019 in na 4. korespondenčni seji Senata dne, 4. 2. 2019.

Skladno s sklepom, ki sta ga sprejela Senat FTPO in Upravni odbor FTPO, se v dokumentu uporablja samo novo ime Fakulteta za tehnologijo polimerov (FTP), tudi za aktivnosti, ki so bile izvedene pred preoblikovanjem Visoke šole za tehnologijo polimerov (VŠTP) v Fakulteto za tehnologijo polimerov.

Februar, 2019



Vizitka fakultete:

Ime zavoda: Fakulteta za tehnologijo polimerov

Krajše ime zavoda: FTPO

Ulica: Ozare 19

Kraj: Slovenj Gradec

Spletna stran: www.ftpo.eu

Elektronski naslov: info@ftpo.eu

Telefonska številka: 02 620 47 68

Matična številka: 2250152000

Identifikacijska številka za DDV: SI47613467

Transakcijski račun: SI56 6100 0000 5755 551

Ustanovitveni sklepi:

13. 11. 2006, Akt o ustanovitvi samostojnega in zasebnega visokošolskega zavoda Visoka šola za tehnologijo polimerov,
27. 1. 2017, Akt o preoblikovanju samostojnega in zasebnega visokošolskega zavoda Visoka šola za tehnologijo polimerov v Fakulteto za tehnologijo polimerov.

Ustanovitelji:

- Mestna občina Slovenj Gradec,
- RRA Koroška d.o.o.,
- GIZ Grozd Plasttehnika,
- Adient Slovenj Gradec d.o.o.,
- Grammer Automotive Slovenija d.o.o.,
- TECOS, Razvojni center orodjarstva Slovenije,
- Plastika Skaza d.o.o.,
- Kopur d.o.o.,
- BSH, Hišni aparati d.o.o. Nazarje.

LETNI PROGRAMA DELA SO PRIPRAVILI: Maja Mešl, direktorica, doc. Dr. Thomas Jürgen Friedrich Wilhelm, dekan, pred. Silvester Bolka, pred. mag. Janja Hirtl, Anita Skrivarnik, Štefi Grah, Sara Jeseničnik

KAZALO

1	PREDSTAVITEV FAKULTETE.....	4
1.1	Poslanstvo	4
1.2	Vizija	4
1.3	Vrednote.....	4
2	Predstavitev dejavnosti	5
2.1	Splošno o nastanku in razvoju fakultete	5
2.2	Mejniki FTPO	6
2.3	Registrirane dejavnosti.....	9
2.4	Izobraževalna dejavnost.....	10
2.5	Zaposleni	11
2.6	Raziskovalna dejavnost	14
2.6.1	Raziskovalna področja	14
2.6.2	Raziskovalni projekti.....	16
2.6.3	Strokovne in znanstvene objave	20
2.7	Sodelovanje z industrijo	22
2.8	Karierni center.....	24
2.9	Knjižnica.....	25
2.10	Premoženje in prostori.....	25
2.11	Finančna sredstva za delovanje.....	29
2.12	Organiziranost	30
2.13	Potrebe po diplomantih in pomen za okolje	33
2.14	Mednarodno sodelovanje	35
3	ZAKONSKE IN DRUGE PRAVNE PODLAGE	40
4	DOLGOROČNI/STRATEŠKI CILJI	41
4.1	Strateški cilj: Privabiti motivirane in nadarjene študente	42
4.2	Strateški cilj: Usposobiti diplomante za izzive prihodnosti v hitro spreminjajočem se svetu.....	43
4.3	Strateški cilj: Izvajati aplikativno raziskovanje z izjemnimi rezultati	45
4.4	Strateški cilj: Cenjen partner polimerne industrije v Sloveniji in izven	46
4.5	Strateški cilj: Zagotoviti uspešno in učinkovito notranjo organizacijo	47
4.6	Strateški cilj: Zagotoviti infrastrukturo za nadaljnji razvoj.....	48
4.7	Strateški cilj: Zagotoviti stabilno financiranje vseh dejavnosti FTPO	49
4.8	Strateški cilj: Vplivati na razvoj regije.....	50
5	KRATKOROČNI LETNI CILJI ZA LETO 2019	51

5.1	Študijska dejavnost.....	51
5.2	Raziskovalna dejavnost	56
5.3	Sodelovanje z industrijo	58
5.4	Organiziranost fakultete.....	59
5.5	Infrastruktura	61
5.6	Financiranje	62
5.7	Sodelovanje z lokalnim okoljem	64
6	Letni načrt ravnanja s stvarnim premoženjem.....	65
7	KADROVSKI NAČRT IN KADROVSKA POLITIKA	67
7.1	Kadrovski načrt in kadrovska politika za leto 2019	67
7.1.1	Komentar k tabeli 1: Število redno zaposlenih in število pogodbenih sodelavcev v letu 2018 in načrt za leto 2019	67
8	FINANČNI NAČRT	71
8.1	Splošni del finančnega načrta.....	71
8.1.1	Načrt prihodkov in odhodkov po načelu denarnega toka.....	71
8.1.2	Načrt načina financiranja.....	73
8.1.3	Obrazložitev finančnega načrta.....	75
8.2	Posebni del finančnega načrta	77
8.3	Načrtovana struktura prihodkov in odhodkov za leto 2019 po virih sredstev.....	77
9	PRILOGE.....	78
9.1	Finančni načrt za leto 2019	78
9.2	Kadrovski načrt za leto 2019	78
9.3	Letni program dela Študentskega sveta Fakultete za tehnologijo polimerov za leto 2019 ..	78

1 PREDSTAVITEV FAKULTETE

1.1 Poslanstvo

Fakulteta za tehnologijo polimerov je edina visokošolska institucija v Sloveniji, ki deluje na področju tehnologije polimerov in v zaokroženo celoto povezuje študij, raziskovanje in sodelovanje z industrijo. Študentom nudi vsa potrebna znanja in veščine, da postanejo inovativni in kompetentni inženirji, pripravljeni na reševanje odgovornih izzivov prihodnosti. Z ustvarjanjem znanja na področju inovativnih aplikativno usmerjenih raziskav polimernih materialov in tehnologij, spodbujanjem prenosa znanja in nudenjem priložnosti za vseživljenjsko učenje družbi in industriji tako v Sloveniji kot tudi širše, nudi podporo pri soočanju s hitrim tehnološkim razvojem in z vse bolj zaostreno konkurenco. Pri doseganju teh ciljev smo predani svojim vrednotam - odzivnosti, osebnemu pristopu, stalnim izboljšavam in praktični naravnosti.

1.2 Vizija

Fakulteta za tehnologijo polimerov bo z zagotavljanjem spodbudnega študijskega okolja, inovativnimi raziskavami ter vrhunskimi storitvami za partnerje iz industrije postala mednarodno priznana tehniška fakulteta in center odličnosti na področju tehnologije polimerov.

1.3 Vrednote

Odzivnost

Poslušamo okolje in deležnike ter se hitro odzivamo na zaznane potrebe. Spremljamo trende in jih vključujemo v študij. Gojimo odprtost, razmišljamo inovativno in smo prožni.

Osebni pristop

V ospredje postavljamo izrazito človeški odnos. Študente in uporabnike storitev FTPO obravnavamo individualno, s poglobljenim razumevanjem njihovih specifičnih okoliščin in potreb. Predlagamo rešitve, ki so prilagojene uporabniku.

Stalne izboljšave

Ne zadovoljimo se s trenutnim stanjem. Nenehno izboljšujemo vse dejavnosti fakultete. Iščemo sinergije in razmišljamo interdisciplinarno. Premikamo meje in soustvarjamo prihodnost.

Praktična naravnost

Usmerjeni smo v zagotavljanje koristnega znanja za študente in druge uporabnike storitev FTPO. Skrbimo za zaposljivost diplomantov, saj je študij praktično naravn, vključuje veliko eksperimentalnega dela in dela na opremi, projektnega dela v sodelovanju z industrijo ter sodelovanja z izkušenimi mentorji z veliko prakse v podjetjih.

2 PREDSTAVITEV DEJAVNOSTI

2.1 Splošno o nastanku in razvoju fakultete

Center znanj ene najobetavnejših panog na svetu

Fakulteta za tehnologijo polimerov (v nadaljevanju Fakulteta ali FTPO) s sedežem v Slovenj Gradcu, ustanovljena 30. 11. 2006 kot Visoka šola za tehnologijo polimerov, je zasebna visokošolska institucija, ki se je 8. 2. 2017 preoblikovala v Fakulteto za tehnologijo polimerov in nudi enega najzanimivejših tehničnih študijev v Sloveniji. Panoga, v kateri deluje, je danes ena najbolj perspektivnih nasploh. Zaradi široke uporabe in mnogih pozitivnih lastnosti so namreč polimeri v središču zanimanja tako podjetij kot tudi raziskovalnih ustanov. Njihova proizvodnja in poraba po vsem svetu nenehno naraščata.

Polimeri – material 21. stoletja

Polimere srečamo na vsakem koraku. V biomedicini in farmaciji, letalski in avtomobilski industriji, pri izdelavi gospodinjskih aparatov in športnih pripomočkov ter tekstilstvu, gradbeništvu in nanotehnologiji. Prav zato so znanja s področja tehnologije polimerov ena tistih, ki imajo zelo visoko vrednost tako za delodajalce kot tudi kupce raziskovalnih storitev.

Zasebni neprofitni zavod z ustanovitelji iz vrst gospodarstva in razvojnih institucij

Fakulteta za tehnologijo polimerov je organizirana kot zasebni visokošolski zavod, ki so ga ustanovili Javni zavod Koroško višje in visokošolsko središče, GIZ Grozd Plasttehnika, RRA Koroška d.o.o., takratni Johnson Controls Slovenj Gradec d.o.o. (Adient Slovenj Gradec d.o.o.), Grammer Automotive Slovenija d.o.o., TECOS, Razvojni center orodjarstva Slovenije ter Mestna občina Slovenj Gradec. V zadnjih nekaj letih so k soustanoviteljstvu pristopila tudi tri uspešna razvojno usmerjena podjetja, Plastika Skaza d.o.o. in Kopur d.o.o. ter BSH, Hišni aparati Nazarje d.o.o.. Javni zavod Koroško višje in visokošolsko središče, ki je vodil postopek ustanovitve zavoda in razvoj programov, ne obstaja več, zato ga ni več med ustanovitelji. Ustanovitelji na različne načine podpirajo Fakulteto, med drugim s sodelovanjem v projektih, z naročilom njenih storitev, z donacijami ipd.

Znanja naših študentov iskana v več kot 1.700 slovenskih podjetjih

Fakulteta za tehnologijo polimerov edina v Sloveniji ponuja vsebinsko zaključen študij na področju polimernih tehnologij in materialov. Trenutno na Fakulteti študira 128 študentov. Prihajajo iz različnih koncev Slovenije, okoli tretjina jih prihaja iz Koroške regije. Hiter razvoj področja in pomanjkanje ustreznih znanj na tem področju v Sloveniji diplomantom zagotavljata visoko zaželenost in zaposljivost pri delodajalcih. Zadnji podatki kažejo, da je zaposljivost naših diplomantov v prvih 6. mesecih po diplomiranju 95%.

Raziskovalna dejavnost

Fakulteta nudi aplikativno, razvojno in raziskovalno podporo pri projektih s področja polimernih materialov in tehnologij.

Razvojna in raziskovalna dejavnost temelji na najsodobnejši raziskovalni opremi in strokovnjakih, ki jih odlikujejo vrhunsko znanje o materialih in tehnologijah ter mnoge izkušnje iz gospodarstva. Raziskovalna dejavnost se usmerja na področje razvoja in predelave biopolimerov, (bio)kompozitov, funkcionalnih polimerov ter materialov za 3D tisk, izboljšanje lastnosti reciklatov ter karakterizacijo, testiranje materialov in analizo napak.

Raziskovalno delo poteka v treh laboratorijih, opremljenih z najsodobnejšo laboratorijsko opremo. Fakulteta sodeluje v številnih nacionalnih in mednarodnih raziskovalnih projektih. Poleg tega je v zadnjih treh letih pomembno okrepila tudi tržno dejavnost oziroma storitve za podjetja. Podjetjem iz Slovenije in tujine svetuje in pomaga pri reševanju težav pri predelavi polimerov, izvaja postopke karakterizacije polimerov, ugotavlja in odpravlja napake pri predelavi polimerov in optimizira tehnologije predelave. Z vrhunsko opremo testira pripravo in predelavo mešanic (kompozitov) ter z naročniki sodeluje pri razvoju novih proizvodov. Nudi tudi usposabljanja za podjetja v obliki delavnic, konferenc in seminarjev po meri podjetij. Sodeluje z več kot 100 podjetji iz Slovenije in tujine.

Internacionalizacija

Kakovost študija na fakulteti izboljšujejo tudi mednarodne aktivnosti. Študentom in visokošolskim učiteljem ter raziskovalcem Fakulteta omogoča pridobivanje izkušenj v tujini preko programa Erasmus+ ter drugih evropskih in nacionalnih projektov, na Fakulteti pa letno predava tudi veliko gostujočih tujih strokovnjakov. Poleg tega pa Fakulteta organizira tudi mednarodne konference, delavnice, poletne šole in polimerne večere z vabljenimi priznanimi strokovnjaki iz Slovenije in tujine.

Spodbujevalec regionalnega razvoja

Čeprav Fakulteta deluje mednarodno, se zaveda tudi svoje odgovornosti do lokalnega okolja. Fakulteta deluje kot spodbujevalec regionalnega razvoja, ustvarja nova delovna mesta za visoko izobražen kader, vrhunske raziskovalne storitve, spodbuja razvoj lokalnih podjetij in z novimi sodelavci in študenti, ki prihajajo iz drugih okolij, ustvarja dodatne prihodke Mestni občini Slovenj Gradec (bivanje, prehrana...).

2.2 Mejniki FTPO

10. 5. 2006	Oddaja vloge za pridobitev mnenja o izpolnjevanju pogojev za ustanovitev zavoda in za pridobitev soglasja k študijskemu programu 1. stopnje Tehnologija polimerov.
29. 9. 2006	Svet RS za visoko šolstvo izda pozitivno mnenje k ustanovitvi novega visokošolskega zavoda
13. 11. 2006	Podpis akta o ustanovitvi zavoda Visoka šola za tehnologijo polimerov.
30. 11. 2006	Vpis samostojnega zasebnega visokošolskega zavoda v sodni register.
20. 12. 2006	Oddaja vloge za pridobitev soglasja k visokošolskemu strokovnemu študijskemu programu Tehnologija polimerov, 1. stopnja, na Svet RS za visoko šolstvo.
2. 3. 2007	Svet RS za visoko šolstvo izda soglasje k izvajanju študijskega programa Tehnologija polimerov, 1. stopnja.
13. 9. 2007	Vpis v razvid visokošolskih zavodov pri MVZT.

5. 10. 2007 Vpis prve generacije izrednih študentov.
27. 12. 2007 Sklep o pridobitvi koncesije za izvajanje rednega študija v študijskem letu 2008/2009.
28. 6. 2008 Oddaja Vloge za pridobitev soglasja k visokošolskemu študijskemu programu Interaktivni računalniški sistemi (zdaj se program imenuje Interaktivni informacijski sistemi).
10. 10. 2008 Vpis rednih študentov (študijsko leto 2008/2009).
28. 11. 2008 Oddaja Vloge za pridobitev soglasja k magistrskemu študijskemu programu Tehnologija polimerov, 2. stopnja (TP 2).
12. 12. 2008 Pridobitev Erasmus listine.
23. 12. 2008 Oddaja Vloge za pridobitev soglasja za programe usposabljanja (5).
30. 3. 2009 Senat za akreditacijo Sveta RS za visoko šolstvo izda soglasje k magistrskemu študijskemu programu Tehnologija polimerov, 2. stopnja.
10. 7. 2009 Svet RS za visoko šolstvo poda pozitivno mnenje k razširitvi dejavnosti zavoda na področje (48) računalništvo.
18. 9. 2009 Sklep o izboru CO POLIMAT na Javnem razpisu za razvoj Centrov odličnosti za obdobje 2009-2013.
26. 10. 2009 Svet RS za visoko šolstvo izda soglasje k visokošolskemu strokovnemu študijskemu programu 1. stopnje Interaktivni informacijski sistemi.
20. 11. 2009 Oddaja vloge za vpis raziskovalne skupine zavoda v evidenco izvajalcev raziskovalne dejavnosti pri Javni agenciji za raziskovalno dejavnost RS (ARRS).
30. 11. 2009 Oddaja vloge za pridobitev visokošolskega strokovnega študijskega programa Trajnostno inženirstvo.
18. 12. 2009 Senat za akreditacijo Sveta RS za visoko šolstvo je podal pozitivno mnenje k novi dislocirani enoti zavoda v Ljubljani, na lokaciji Tehnološki park 19 in Tehnološki park 20, 1000 Ljubljana.
2. 2010 Vpis v evidenco raziskovalnih skupin pri ARRS.
24. 6. 2010 Sklep o soglasju k akreditaciji študijskega programa Trajnostno inženirstvo.
28. 6. 2010 Podpis Konzorcijske pogodbe za sodelovanje v projektu HIP Development of low-cost, lightweight highly insulating polymers for refrigerated transport, heating and cooling installations, ki je financiran iz 7. okvirnega programa EU.
11. 11. 2010 Podpis pogodbe o članstvu v konzorciju Razvojnega centra Jesenice, d.o.o. – RC Jesenice (Razpis Evropskega sklada za regionalni razvoj s projektom Razvojni center za nove materiale).
28. 1. 2011 Imenovanje dekanice VŠTP - dr. Silve Roncelli-Vaupot
11. 3. 2011 Prva slavnostna podelitev diplom diplomantom visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov, 1. stopnje.
16. 3. 2011 Podpis pogodbe o članstvu v konzorciju podjetja Razvojni center koroškega gospodarstva d.o.o. (RACE KOGO), ki je bil potrjen na javnem razpisu Ministrstva za gospodarstvo, za pridobitev sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj – ESRR – Razvojni centri slovenskega gospodarstva.
5. 6. 2011 Podpis pogodbe o partnerstvu v Kompetenčnem centru za kadre kemijske industrije KoCKE (Javni sklad RS za razvoj kadrov in štipendije – Javni razpis za sofinanciranje

- vzpostavitve kompetenčnih centrov za razvoj kadrov), v okviru katerega smo pripravljali in izvajali seminarje za podjetja.
26. 7. 2011 Pridobitev sredstev za sofinanciranje štirimesečnega raziskovalnega dela doktorske študentke na Vienna University of Technology na Dunaju, sodelavke zavoda.
28. 9. 2011 Podpis pogodbe o izvajanju projekta INTERREG (SI-AT) z nazivom PolyRegion (Služba vlade RS za lokalno samoupravo in regionalno politiko – Operativni program Slovenija-Avstrija 2007-2013) pri katerem gre za razvoj POLIREGIJE z združitvijo R&R in gospodarskih kapacitet s poudarkom na MSP-jih na področju polimernih tehnologij, s ciljem nadgradnje zaloge znanja, infrastrukture ter konkurenčnosti.
19. 9. 2011 Pridobitev sredstev za sofinanciranje vključevanja gostujočih visokošolskih učiteljev iz tujine v pedagoški proces v letu 2012.
1. 1. 2012 Začetek izvajanja projekta PolyRegion.
5. 9. 2012 Ustanovitev nove notranje organizacijske enote - Karierni center.
5. 9. 2012 Ustanovitev nove notranje organizacijske enote – Inštitut za polimerne materiale in tehnologije.
7. 12. 2012 Prejem Sklepa o odobritvi INTERREG (SI-AT) projekta Factory Labs, katerega cilj je vzpostavitev dveh »učno-izvedbenih« laboratorijev.
15. 1. 2013 Pričetek izvajanja projekta Kreativno jedro, ki je bil odobren v okviru "Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013." V okviru tega projekta bodo izvedene temeljne in aplikativne raziskave na področju polimernih materialov, s poudarkom na biopolimernih materialih in pripadajočih tehnologijah.
1. 2013 Pričetek izvajanja Infrastrukturnega programa Tehnologija polimerov, kjer gre za infrastrukturno podporo raziskovalnim programom ter raziskovalnim in razvojnim projektom.
4. 2013 Pričetek izvajanja Interreg projekta Factory Labs.
29. 8. 2013 Magistriral prvi magister inženir tehnologije polimerov.
30. 9. 2013 Oddani vlogi za ponovno akreditacijo zavoda in študijskega programa Tehnologija polimerov, 1. stopnja, na Nacionalno agencijo Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu (NAKVIS).
10. 2013 Pričetek selitve v nove prostore na lokaciji Ozare 19, Slovenj Gradec.
21. 11. 2013 Prejem notarsko overjene izjave podjetja Plastika Skaza d.o.o. o pristopu med ustanovitelje.
23. 12. 2013 Podpis novega Akta o ustanovitvi.
17. 12. 2013 Prejem sklepa o odobritvi prijave na Javni razpis za sofinanciranje aktivnosti v letih 2013-2015, ki spodbujajo internacionalizacijo slovenskega visokega šolstva.
20. 12. 2013 Ustanovitev nove notranje organizacijske enote - Center za sodelovanje z gospodarstvom.
12. 3. 2014 V okviru projekta Kreativno jedro je za študente slovenskih visokošolskih zavodov objavljen nagradni natečaj »Novi izdelki iz bioplastike«.
20. 3. 2014 Obisk skupine strokovnjakov Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu v postopku podaljšanja akreditacije zavoda in študijskega programa Tehnologija polimerov.

- 27. 3. 2014 Pridobitev Erasmus Charter for Higher Education 2014 - 2020, ki je pogoj za izvajanje mobilnosti.
- 18. 7. 2014 Prejem odločbe o obnovi akreditacije zavoda in študijskega programa Tehnologija polimerov, 1. stopnja, za obdobje sedmih let.
- 22. 9. 2014 Prva petdnevna mednarodna Poletna šola z naslovom Biopolimeri – od materiala do končnega izdelka, ki smo jo organizirali skupaj s partnerjem Montanuniversität Leoben v okviru projekta PolyRegion.
- 15. 4. 2015 Prva tridnevna mednarodna znanstvena konferenca »Biopolymer Materials and Engineering«.
- 23. 4. 2015 Prejem sklepa ARRS o odobritvi Infrastrukturnega programa za obdobje petih let do leta 2020.
- 1. 10. 2015 Imenovanje nove v. d. dekanice – red. prof. dr. Majde Žigon.
- 25. 2. 2016 Uspešen zaključek mobilnosti prve tuje študentke.
- 1. 3. 2016 Imenovanje direktorice – Maje Mešl.
- 17. 8. 2016 Pristop novega ustanovitelja Kopur d.o.o..
- 10. 2016 Imenovanje novega v. d. dekana – doc. Dr. Thomasa Wilhelma, Zvezna republika Nemčija.
- 30. 11. 2016 Prejem odločbe o podaljšanju akreditacije magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov, 2. stopnja za 7 let.
- 30. 11. 2016 Slavje ob 10. obletnici zavoda.
- 19. 12. 2016 Prejem odločbe NAKVIS-a o preoblikovanju Visoke šole za tehnologijo polimerov v Fakulteto za tehnologijo polimerov.
- 27. 1. 2017 Akt o preoblikovanju samostojnega in zasebnega visokošolskega zavoda Visoka šola za tehnologijo polimerov v Fakulteto za tehnologijo polimerov.
- 22. 6. 2017 Imenovanje dekana doc. Dr. Thomasa Wilhelma, Zvezna republika Nemčija.
- 25. 10. 2017 Prvi Polimerni večer FTPO.
- 20. 12. 2017 Sprejem Strategije razvoja FTPO 2018-2024.
- 23. 1. 2018 Pristop novega soustanovitelja BSH Hišni aparati d.o.o., Nazarje.
- 26. 4. 2018 Podpis bilateralnega sporazuma SEMP (Bilateral Agreement for Swiss-European Mobility Programme) s HSR Rapperswill.
- 13. 11. 2019 Mednarodna strokovna konferenca v okviru projekta PolyMetal.

2.3 Registrirane dejavnosti

V skladu z namenom ustanovitve, dejavnost fakultete obsega dodiplomsko in podiplomsko izobraževanje, izvajanje znanstveno-raziskovalne in razvojne dejavnosti, različnih oblik dodatnega in dopolnilnega izobraževanja ter izvedenske dejavnosti na področjih: proizvodne tehnologije (ISC 54), tehniške vede (ISC 52), poslovne in upravne vede (ISC 34), družbene vede (ISC 31), varstvo okolja (ISC 85) ter računalništvo (ISC 48).

Registrirane dejavnosti FTPO so:

P85.422 Visokošolsko izobraževanje
C18.120 Drugo tiskanje
C22.290 Proizvodnja drugih izdelkov iz plastičnih mas
C28.960 Proizvodnja strojev za plastiko in gumo
G47.610 Trgovina na drobno v specializiranih prodajalnah s knjigami
G47.910 Trgovina na drobno po pošti ali po internetu
G47.990 Druga trgovina na drobno zunaj prodajaln, stojnic in tržnic
J58.110 Izdajanje knjig
J58.130 Izdajanje časopisov
J58.140 Izdajanje revij in druge periodike
J58.190 Drugo založništvo
J58.290 Drugo izdajanje programja
J63.110 Obdelava podatkov in s tem povezane dejavnosti
J63.990 Drugo informiranje
M69.200 Računovodske, knjigovodske in revizijske dejavnosti; davčno svetovanje
M70.220 Drugo podjetniško in poslovno svetovanje
M71.129 Druge inženirske dejavnosti in tehnično svetovanje
M71.200 Tehnično preizkušanje in analiziranje
M72.110 Raziskovalna in razvojna dejavnost na področju biotehnologije
M72.190 Raziskovalna in razvojna dejavnost na drugih področjih naravoslovja in tehnologije
M72.200 Raziskovalna in razvojna dejavnost na področju družboslovja in humanistike
M74.300 Prevajanje in tolmačenje
M74.900 Druge nerazvrščene strokovne in tehnične dejavnosti
N77.330 Dajanje pisarniške opreme in računalniških naprav v najem in zakup
N77.390 Dajanje drugih strojev, naprav in opredmetenih sredstev v najem in zakup
N77.400 Dajanje pravic uporabe intelektualne lastnine v zakup, razen avtorsko zaščenih del
N82.190 Fotokopiranje, priprava dokumentov in druge posamične pisarniške dejavnosti
N82.300 Organiziranje razstav, sejmov, srečanj
N82.990 Druge nerazvrščene spremljajoče dejavnosti za poslovanje
P85.590 Druge nerazvrščeno izobraževanje, izpopolnjevanje in usposabljanje
P85.600 Pomožne dejavnosti za izobraževanje
R91.011 Dejavnost knjižnic
R91.012 Dejavnost arhivov

Fakulteta lahko brez vpisa v sodni register opravlja tudi dejavnosti, ki dopolnjujejo registrirane dejavnosti in se običajno opravljajo v manjšem obsegu. Te dejavnosti prispevajo k popolnejši in smotrnejši izrabi zmogljivosti, sredstev in znanja fakultete. S tem vpliva na razvoj regije in njeni uveljavitvi v slovenskem in evropskem prostoru.

2.4 Izobraževalna dejavnost

FTPO ima trenutno akreditirana dva študijska programa, ki sta vpisana v razvid visokošolskih zavodov pri MIZŠ, in sicer:

- visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje Tehnologija polimerov in
- magistrski študijski program 2. stopnje Tehnologija polimerov.

V študijskem letu 2018/2019 se izvaja visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje Tehnologija polimerov (redni in izredni študij) in magistrski študijski program 2. stopnje Tehnologija polimerov (izredni študij).

Trenutno je skupaj vpisanih 128 študentov, 69 moških in 59 žensk. 45 študentov je iz Koroške regije, ostali študenti prihajajo iz drugih slovenskih regij. Povprečno število točk študentov prvega letnika rednega študija na splošni maturi je 15,33 točk, povprečno število točk na poklicni maturi je 15,83 točk.

Tabela 1: Število vpisanih po letnikih v študijskem letu 2018/2019

TP, 1. Stopnja	REDNI	IZREDNI
1. letnik	38	3
2. letnik	29	6
3. letnik	25	0
Absolventi	6	0

TP, 2. Stopnja	REDNI	IZREDNI
1. letnik	/	10
2. letnik	/	9
Absolventi	/	2

Skupaj	98	30
SKUPAJ VSI ŠTUDENTI		128

Do 31. 12. 2018 je na FTPO diplomiralo 87 diplomantov študijskega programa Tehnologija polimerov 1. stopnje ter 10 diplomantov študijskega programa Tehnologija polimerov 2. stopnje.

2.5 Zaposleni

Visokošolski učitelji in sodelavci ter raziskovalni delavci: V študijskem letu 2018/2019 se na Fakulteti za tehnologijo polimerov izvaja 1. letnik rednega študija z devetimi predmeti, 2. letnik rednega študija z desetimi predmeti ter 3. letnik rednega študija s petimi skupnimi predmeti, s tremi predmeti izbirnega modula (izvajata se dva izbirna modula), praktičnim usposabljanjem in pripravo ter zagovorom projektne diplomske naloge. V študijskem letu 2018/2019 se izvaja 2. letnik izrednega visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov, 1. stopnje in 1. ter 2. letnik izrednega magistrskega študijskega programa, 2. stopnje.

Fakulteta za tehnologijo polimerov prejema za izvedbo rednega študija visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov koncesijska sredstva, ki pa ne zadoščajo za polno zaposlitev visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev. Tabela 2 prikazuje število redno zaposlenih visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev v letu 2018 ter njihov obseg zaposlitve v odstotkih, tabela 3 pa število zaposlenih pogodbenih sodelavcev za izvajanje študijskega programa Tehnologija polimerov prve in druge stopnje.

Ker izvajanje študijskih programov Tehnologija polimerov temelji na vpetosti v najbolj aktualne gospodarske, tehnološke in akademske tokove, vsaj tretjina visokošolskih učiteljev prihaja neposredno iz gospodarstva ali raziskovalnih institucij. Ti učitelji s fakulteto sodelujejo na podlagi pogodbenega razmerja, njihovo sodelovanje pa pomembno prispeva h kakovosti izvajanja študijskih programov Tehnologije polimerov.

Tabela 2: Redno zaposleni visokošolski učitelji, znanstveni delavci in sodelavci na FTPO
(Stanje na dan, 31. 12. 2018)

Naziv delovnega mesta	Število redno zaposlenih na dan 31. 12. 2018
	Obseg zaposlitev v %
VISOKOŠOLSKI UČITELJI IN SODELAVCI	
Dekan	100
Visokošolski učitelj - izredni profesor	100 ¹
Visokošolski učitelj - predavatelj	13
Asistent	200
Laborant	400
SKUPAJ FTE	8,13
RAZISKOVALCI	
Predstojnik Centra za sodelovanje z gospodarstvom	100
Višji znanstveni sodelavec	20
Znanstveni sodelavec	40
SKUPAJ FTE	1,60

Na Fakulteti za tehnologijo polimerov je bilo ob koncu leta 2018 zaposlenih 8,13 FTE visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter 1,60 FTE raziskovalcev.

Tabela 3: Število pogodbenih sodelavcev v letu 2018

Habilitacijski naziv	Število sodelavcev
Visokošolski učitelj – redni profesor	4
Visokošolski učitelj – izredni profesor	5
Visokošolski učitelj – docent	8
Visokošolski učitelj predavatelj – višji predavatelj	1
Visokošolski učitelj predavatelj - predavatelj	7
Lektor	1
VISOKOŠOLSKI UČITELJI SKUPAJ:	26
Visokošolski sodelavec	6
VISOKOŠOLSKI SODELAVCI SKUPAJ:	6
Bibliotekar	1
POGODBENI SODELAVCI SKUPAJ:	

¹ Visokošolska učiteljica – izredna profesorica je bila v drugi polovici leta 2018 odsotna zaradi nastopa materinskega in starševskega dopusta. Nadomeščanje pedagoške obveznosti je bilo zagotovljeno na podlagi pogodbenega sodelovanja z zunanjim izvajalcem.

Upravno in administrativno osebje:

Tabela 4: Redno zaposleni na vodstvenih in spremljajočih delovnih mestih FTPO
(Stanje na dan 31. 12. 2018)

Z. št.	Naziv delovnega mesta	Število redno zaposlenih na dan 31. 12. 2018
		Obseg zaposlitve (v %)
1	Direktorica samostojnega visokošolskega zavoda	50
	Tajnik samostojnega visokošolskega zavoda	50
2	Vodja Referata za študijske in študentske zadeve	100
3	Vodja Referata za kadrovske zadeve in habilitacije	100 ²
4	Vodja Referata za računovodsko finančne zadeve	84,5
5	Samostojna strokovna delavka VII/1 v Tajništvu in knjižnici fakultete	50 ³
7	Strokovna delavka V	50
8	Čistilka	60
SKUPAJ FTE		5,45

Na fakulteti je bilo ob koncu leta 2018 na delovnih mestih upravnih in administrativnih delavcev zaposlenih v skupnem obsegu 5,45 FTE oseb za opravljanje administrativne dejavnosti fakultete, pri čemer je bilo v obsegu 1,5 FTE odsotnih delavk zaradi materinskega in starševskega dopusta. Nadomeščanje je bilo zagotovljeno z 1,0 FTE zaposlitve samostojno strokovne delavke v Referatu za kadrovske zadeve in habilitacije.

² Vodja Referata za kadrovske zadeve in habilitacije je bila do 1. 6. 2018 odsotna zaradi materinskega in starševskega dopusta.

³ Samostojna strokovna delavka VII/1 je bila do 8. 12. 2018 odsotna zaradi materinskega in starševskega dopusta.

2.6 Raziskovalna dejavnost

Fakulteta za tehnologijo polimerov ima raziskovalno skupino vpisano od leta 2010, v katero je bilo konec leta 2018 vključenih 8 raziskovalcev (izr. prof. dr. Irena Pulko, doc. Dr. Thomas Wilhelm, izr. prof. dr. Miroslav Huskić, Dr. Gregor Kraft, pred. Silvester Bolka, asist. Janez Slapnik, asist. Maja Turičnik, pred. mag. Janja Hirtl) ter 4 tehnični sodelavci (Rajko Bobovnik, Teja Pešl, Rebeka Lorber in Tamara Rozman). Vodja raziskovalne skupine je izr. prof. dr. Irena Pulko. Raziskovalna skupina se uvršča v področja naravoslovno-matematičnih in tehničnih ved ter družboslovnih ved (upravne in organizacijske vede, management) in izvaja temeljne, aplikativne in razvojne raziskave na področju sinteze, karakterizacije in aplikacije vseh vrst polimerov, na področju predelave in obdelave polimernih materialov, inženiringa tehnoloških rešitev s tem v zvezi ter na področju optimiziranja ekonomičnosti proizvodnih procesov.

2.6.1 Raziskovalna področja

V študijskem letu 2017/2018 so bile sprejete usmeritve za raziskovalno delo v prihodnosti in definirana raziskovalna področja fakultete, ki so prikazana v spodnji tabeli.

Tabela 5: Raziskovalna področja fakultete za tehnologijo polimerov

	Bioosnovani in biorazgradljivi materiali	Recikliranje in krožno gospodarstvo	Visoko zmogljivi polimeri	Predelava polimerov in izdelava orodij	Mehanokemija	Materiali za 3D tisk	Inovativne metode poučevanje v tehniških študijskih programih
Raziskovalne teme	• Uporaba biomase v plastičnih izdelkih • Biopolimeri • Bioosnovana polnila in ojačevala • Biodegradacija • "All bio" • Aplikacije	• Recikliranje inženirskih polimerov • Analiza življenjskega cikla • Polimerni odpad	• Lastnosti in aplikacije visoko zmogljivih polimerov - Zobniki za prenos moči - Zamenjava za kovine - Kovinski dotik in občutek - Toplotno prevodni materiali	• Optimizacija procesnih parametrov • Inovativne procesne metode (npr. Variotherm) • Inovativne tehnologije orodij za predelavo plastike (npr.	• Mehansko inducirane kemijske reakcije s polimeri • Reakcijska ekstruzija	• Filamenti • Fotopolimeri • Optimizacija triboloških lastnosti	• Dobre prakse v Sloveniji in tujini • Koncept uvajanja aktivnih in sodelovalnih oblik učenja • Razvoj novih študijskih gradiv

			- Materiali za elektroniko • Kombinacija polnil • Nanokompoziti • Polimerizacija s plazmo • Zamreževanje s sevanjem	Konformno hlajenje)			
Financirani javni projekti	• CELKROG	• START CIRCLES	• Polymetal • Map@Gears • Razvoj novih polimernih aditivov za različne aplikacije (Bilaterala z Bosno in Hercegovino)	• CoSiMa	• COST projekt: Mechanochemistry for Sustainable Industry	• CELKROG	• Financirano s strani ministrstva (razvojni cilji)
Projekti v pripravi ali v ocenjevanju	-	-	• Polimerni nanokompoziti za antene nove generacije	-	-	• AEROSIM, Combining aerosol printing with laser sintering and fused deposition modelling of polymers for electronics and biomedicine	-
Vodilni raziskovalec	Silvester Bolka	Thomas Wilhelm	Thomas Wilhelm	Silvester Bolka	N.N.	Janez Slapnik	Maja Mešl
Diplomska dela	Primož Srebotnik Ines Ravnjak Franja Svetec	Matej Štupan Žan Skodlar Mateja Mišič	-	Nejc Pavlinič			

2.6.2 Raziskovalni projekti

Raziskovalni sodelavci FTPO so v študijskem letu 2017/2018 sodelovali v Infrastrukturnem programu ARRS in projektu z naslovom Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov (CELKROG). Fakulteta je bila v tem študijskem letu tudi zelo aktivna pri prijavi na različne mednarodne in nacionalne razpise in hkrati tudi zelo uspešna (66% uspešnost na razpisu Interreg Slovenija Avstrija (2 odobrena projekta od 3 prijavljenih) in 50% uspešnost (2 odobrena projekta od 4 prijavljenih) na javnem razpisu Spodbujanje izvajanja raziskovalno-razvojnih projektov (JR RRP2, TRL3-6). V mesecu maju 2018 se je tako začel izvajati projekt POLYMETAL, v mesecu septembru pa projekti START CIRCLES, MapGears in CosiMa. Konec leta 2018 se je pričel izvajati tudi COST projekt »Mechanochemistry for Sustainable Industry«, v katerem je FTPO članica upravnega odbora.

Tabela 6: Raziskovalni projekti in programi, ki jih fakulteta izvaja v študijskem letu 2018/2019 in prijavljeni projekti, ki so trenutno še v fazi ocenjevanja

Naslov projekta	EU Program	Partnerji	Okvirna vrednost sofinanciranja za FTPO	Prijavitelj	Stanje projekta
Infrastrukturni program TP	ARRS	/	44.000 EUR letno	FTPO	V teku od leta 2015
CEL.KROG- Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov	European Regional Development Fund	Inštitut za celulozo in papir, Ljubljana Kemijski inštitut, Ljubljana Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta Institut Jožef Stefan, Ljubljana Zavod za gradbeništvo Slovenije, Ljubljana In 10 slovenskih podjetij	172.000 EUR (3 leta)	Inštitut za celulozo in papir	V teku od septembra 2016

Start Circles Podpora za prehod iz linearnih v krožne vrednostne verige	Bilateralni program Interreg Slovenija - Avstrija	Karl-Franzens-Universität Graz Wood Carinthian Competence Center, Forschung Burgenland GmbH, LIMNOS d.o.o., Podjetje za aplikativno ekologijo, ASTEENERGY - Ingenieurbüro für erneuerbare Energie, Forst- und Holzwirtschaft Christoph Aste, Dipl.Ing, Msc.	96.000,00 EUR (3 leta)	Gospodarska zbornica Slovenije (vodilni partner),	V teku od septembra 2018
PolyMetal Stroškovno učinkoviti polimerni materiali kovinskega videza in otipa	Bilateralni program Interreg Slovenija - Avstrija	Gorenje Gospodinjski aparati d.d., Polymer Competence Center Leoben GmbH, Montanuniversität Leoben in podjetja Richard Hiebler GmbH in Intralighting d.o.o..	85.000,00 EUR (3 leta)	Gorenje Gospodinjski aparati d.d.	V teku od maja 2018
CoSiMa - Povezovanje simulacij, strojev in orodij za optimizacijo procesa proizvodnje polimernih izdelkov	JR RRP2 (TRL3-6): Javni razpis Spodbujanje izvajanja raziskovalno-razvojnih projektov	TECOS d.o.o., Celje, Kolektor Orodjarna d.o.o., Podružnica Postojna, Gorenje Orodjarna d.o.o., Velenje, L-TEK Elektronika d.o.o., Šentjernej, TEHNOPLAST, proizvodnja embalaže iz plastičnih mas Krebelj Anton, s.p., Košana	223.000 EUR (40 mesecev)	TECOS d.o.o.	V teku od septembra 2018

MAPGears, Napredni materiali, metodologije in tehnologije za razvoj lahkih komponent za prenos moči v pogonski tehniki	JR RRP2 (TRL3-6): Javni razpis Spodbujanje izvajanja raziskovalno-razvojnih projektov	Podkrižnik d.o.o., Nazarje, Polycom Škofja Loka d.o.o., Podružnica, Črnomelj, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo, TECOS d.o.o., Celje	325.000 EUR (40 mesecev)	Podkrižnik d.o.o.	V teku od septembra 2018
Mech@Ind – Mechanochemistry for Sustainable Industry	COST – European Cooperation in Science and Technology	Université de Montpellier (Francija) in znanstveniki iz 66 institucij in 27 držav	10.000 EUR (potni stroški)	Université de Montpellier, Francija	V teku od decembra 2018
Razvoj novih polimernih aditivov za različne aplikacije	Javni razpis za sofinanciranje znanstveno-raziskovalnega sodelovanja med Republiko Slovenijo in Bosno in Hercegovino 2019 - 2020	Univerza v Banja Luki	Potni stroški	Univerza v Banja Luki, Fakulteta za naravoslovje in matematiko	V teku od 15. 1. 2019
CORDAL - Kompozitne raziskave za aplikacije v letalstvu	JR RRP2 (TRL3-6): Javni razpis Spodbujanje izvajanja raziskovalno-razvojnih projektov	Pipistrel d.o.o., Adjovščina, Kemijski Inštitut, Ljubljana,	197.000 EUR (2 leti)	Pipistrel d.o.o.	Zavrnen

ACIPROPIN, Napredni krožni procesi za perutninsko industrijo	JR RRP2 (TRL3-6): Javni razpis Spodbujanje izvajanja raziskovalno- razvojnih projektov	Perutnina Ptuj d.d., Plastika Skaza d.o.o., Velenje, Roto-Pavlinjek d.o.o., Murska Sobota, IOS d.o.o., Maribor, Univerza v Mariboru, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, AMBA CO d.o.o., Celje, RACE KOGO d.o.o., Slovenj Gradec, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo, Univerza v Ljubljani, Biotehniška Fakulteta, TOSAMA d.o.o., Domžale, MEDEX d.o.o., Ljubljana	262.000 EUR (3 leta)	Perutnina Ptuj d.d.	Zavrnen
Mouldable 3D Wood-Sandwich based on residuals of the woodworking industry	ForestValue – Innovating the forest- based bioeconomy	Fraunhofer Institute for Wood Research, Hannover (Nemčija), Latvian State Institute of Wood Chemistry, Riga (Latvija), RISE Research Institutes of Sweden, Boras (Švedska)	200.000 EUR	Fraunhofer Institute for Wood Research (Nemčija)	Ni bil sprejet v 2. fazo
Polimerni materiali s kontrolirano dielektrično konstanto za uporabo v komunikacijskih tehnologijah	Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovaln ega sodelovanja med Republiko Slovenijo in Italijo v letih 2018 - 2020	Prof. Dr. Roberto Simonutti, University of Milano-Bicocca	10.000 EUR	FTPO	Zavrnen

Biolathe – Biodegradable or biocompatible composite materials for additive manufacturing using selective laser sintering or thermoplastic extrusion	M-ERA.NET Call 2018 Pre-Proposal	TUL Lodz University of Technology, Institute of Applied Radiation Chemistry (Poljska), RPD rapid product development (Avstrija), TUG Graz University of Technology Institute of Inorganic Chemistry (Avstrija), LBI Ludwig Boltzmann Institute Laug Vascular Research	60.000 EUR	Univerza v Mariboru – Laboratory for Electro Optics and Sensor Systems	Završen.
---	-------------------------------------	--	------------	--	----------

2.6.3 Strokovne in znanstvene objave

V letu 2018 so bile objavljene naslednje strokovne in znanstvene objave:

Izvirni znanstveni članek

HUSKIĆ, Miroslav, BOLKA, Silvester, VESEL, Alenka, MOZETIČ, Miran, ANŽLOVAR, Alojz, VIŽINTIN, Alen, ŽAGAR, Ema. One-step surface modification of graphene oxide and influence of its particle size on the properties of graphene oxide / epoxy resin nanocomposites. *European Polymer Journal*, ISSN 0014-3057. [Print ed.], Apr. 2018, vol. 101, str. 211-217.

RUDOLF, Rebeka, SHARIQ, Mohammed, VESELINOVIC, Valentina, ADAMOVIC, Tijana, BOBOVNIK, Rajko, KARGL, Rupert, MAJERIC, Peter. Synthesis of gold nanoparticles through ultrasonic spray pyrolysis and its application in printed electronics. *Contemporary Materials IX-1* (2018), 106 – 112

ŠVAB, Iztok, PUSTAK, Anđela, DENAC, Matjaž, SEVER ŠKAPIN, Andrijana, LESKOVAC, Mirela, MUSIL, Vojko, ŠMIT, Ivan. Polypropylene blends with m-EPR copolymers: mechanical and rheological properties. *Acta chimica slovenica*, ISSN 1580-3155. [Spletna izd.], 2018, vol. 65, no. 2, str. 344-353, ilustr. <https://journals.matheo.si/index.php/ACSi/article/view/4026>

Objavljeni strokovni prispevek na konferenci

BOLKA Silvester, DRMOTA PETRIČ Ana, ŠPILER Aleš, WILHELM Thomas, PEŠL Teja, SLAPNIK Janez, BOBOVNIK Rajko. Biokompozit "MADE IN SLOVENIA" iz vlaken miskantusa in PE-HD matrico uporaben za brizganje tehničnih izdelkov. V: ŠVETAK, Darko (ur.). Vir znanja in izkušenj za stroko: zbornik foruma, [10.] Industrijski forum IRT, Portorož, 4. in 5. junij 2018. Škofljica: Profidtp. 2018

PEŠL Teja, VILTUŽNIK Branka, BOLKA Silvester, WILHELM Thomas. Vpliv dodajanja PA reciklata svežemu PA na mehanske in toplotne lastnosti brizganih kosov. V: ŠVETAK, Darko (ur.). Vir znanja in izkušenj za stroko: zbornik foruma, [10.] Industrijski forum IRT, Portorož, 4. in 5. junij 2018. Škofljica: Profidtp. 2018

WILHELM Thomas, PEŠL, Teja, BOLKA, Silvester. SPEKTROFOTOMETRIJA – VSESTRANSKO ORODJE ZA ANALIZO DEGRADACIJE POLIMEROV? V: ŠVETAK, Darko (ur.). Vir znanja in izkušenj za stroko: zbornik foruma, [10.] Industrijski forum IRT, Portorož, 4. in 5. junij 2018. Škofljica: Profidtp. 2018

BOLKA, Silvester, WILHELM, Thomas, PEŠL, Teja. Poliuretan kot matrica za kompozite. V: ŠVETAK, Darko (ur.). Vir znanja in izkušenj za stroko: zbornik foruma, [10.] Industrijski forum IRT, Portorož, 4. in 5. junij 2018. Škofljica: Profidtp. 2018

Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

HUSKIČ, Miroslav, BOLKA, Silvester, VESEL, Alenka, MOZETIČ, Miran, VESELINOVIČ, Valentina, ANŽLOVAR, Alojz, ŽAGAR, Ema. The influence of graphene oxide particle size on the properties of epoxy resin nanocomposites. V: Multi-functional nano-carbon composite materials network: programme and abstracts. Vilnius: [s. n.]. 2018, str. [39]. <http://www.lms.ff.vu.lt/wp-content/uploads/2018/03/Cost-CA15107-abstract-book.pdf>.

BOŽIČ, Mojca, HRIBERNIK, Silvo, KUREČIČ, Manja, KAKER, Barbara, SLAPNIK, Janez, BOLKA, Silvester, STANKLEINSCHEK, Karin. 3D printing of biocomposite of polylactic acid and lignin modified cellulose nanofibrils. V: Proceedings of 3rd edition of International Conference and Exhibition on Polymer Chemistry, March 26-28, 2018, Vienna, Austria, (Polymer sciences, ISSN 2471-9935, Vol. 4). London (United Kingdom): EuroSciCon Ltd. 2018, str. 70, doi: 10.4172/2471-9935-C1-008.

SLAPNIK Janez, BOLKA Silvester, WILHELM Thomas, PULKO Irena. Preparation of bio-based coupling agent by grafting of itaconic anhydride onto bio-based HDPE using reactive extrusion. V: 24th Annual Meeting of the Slovenian Chemical Society, September 19-21, 2018, Portorož, Slovenia

BERTONCELJ Luka, KOCBER Robert, BOLKA Silvester, ČEPON Gregor, ČESNIK Martin, STARC Blaž, BOLTEŽAR Miha. Pretvorba kovinskega visoko temperaturnega in dinamično vzbujenega povezovalnega kolena oljnega separatorja v polimerni ekvivalent. V: Akademija strojništva 2018 in 7. mednarodna konferenca strojnih inženirjev, 25. oktober 2018, Ljubljana, Slovenija

Prispevek na konferenci brez natisa

HUSKIČ, Miroslav, BOLKA, Silvester, ANŽLOVAR, Alojz, ŽAGAR, Ema. Epoxy resin -amine curing agent modified graphene oxide nanocomposites: lecture at the 26th Annual International Conference on Composites/Nano Engineering (ICCE-26), Paris, France, July 16, 2018.

WILHELM, Thomas. Metal/Polymer combinations – traditional and innovative methods. V: Look and feel like metals, but design flexibility of plastics: New aspects of polymers and polymer composites. Conference Polymetal (Polymetal Interreg Project), Slovenj Gradec, 13. november 2018.

WILHELM, Thomas. Plastics and the Environment: Facts, Challenges and Strategy. V: 1. Mednarodna konferenca Nano4Circularity, Maribor, 4. december 2018.

Vključenost študentov v raziskovalno delo FTPO

Študenti so v znanstveno-raziskovalno delo vključeni v okviru individualnega raziskovalnega dela, ki ga izvajajo v okviru diplomskega ali magistrskega dela. Poleg tega so študenti vključeni v raziskave tudi izven okvira študijskih obveznosti s sodelovanjem pri raziskavah za industrijo in izvedbi projektov Po kreativni poti do znanja (Javni štipendijski, razvojni, invalidski in preživninski sklad Republike Slovenije) ter tekočih raziskovalnih projektov na FTPO. Sodelovanje na projektih za industrijo je bolj podrobno opisano v poglavju 2.9.

2.7 Sodelovanje z industrijo

Fakulteta za tehnologijo polimerov že od ustanovitve zelo tesno sodeluje s podjetji in raziskovalnimi organizacijami iz panoge. V prvih letih delovanja je sodelovanje potekalo predvsem na področju izvajanja študijskega procesa ter praktičnega usposabljanja, v zadnjih letih pa vedno bolj intenzivno poteka tudi na področju izvajanja R&R storitev ter krajših usposabljanj predvsem za tehnični kader v podjetjih. Sodelovanje se je okrepilo s pridobitvijo Infrastrukturnega programa Tehnologija polimerov. V decembru 2013 je upravni odbor fakultete ustanovil Center za sodelovanje z gospodarstvom, katerega osnovna naloga je izvajanje aplikativnih raziskav, študij in meritev za industrijo ter povezava raziskovalnih projektov, ki se izvajajo v okviru Inštituta z industrijo oziroma s končnimi uporabniki. Kot predstojnik centra je bil 1. 1. 2018 za dveletni mandat ponovno imenovan pred. Silvester Bolka, mag. inž. tehnol. polim.

Center za sodelovanje z gospodarstvom izvaja naslednje aktivnosti:

- povezava rezultatov raziskovalnih projektov na FTPO z gospodarstvom,
- pogodbene storitve za podjetja (meritve in razvojni projekti),
- krajša izobraževanja v podjetjih,
- teme seminarskih, diplomskih in magistrskih del predlagane s strani gospodarstva,
- naloge pri praktičnih vajah študijskega programa se izvajajo na primerih iz gospodarstva,
- predstavitev dejavnosti fakultete podjetjem in
- obiski predstavnikov podjetij in raziskovalnih organizacij na FTPO s predstavitvijo dosežkov raziskovalnega dela in laboratorijske opreme.

Center je v letu 2018 uspešno dosegel zastavljene cilje in ponovno pridobil nove partnerje iz industrije in raziskovalnih organizacij, tako iz Slovenije kot tujine. V študijskem letu 2017/2018 je sodelovanje potekalo s 45 podjetji, poleg tega pa so bile v okviru Infrastrukturnega programa Tehnologija polimerov meritve izvedene še za več kot 10 drugih institucij (podjetja in raziskovalne organizacije). Zelo pomemben dosežek v tem študijskem letu je tudi razširitev mreže tujih podjetij, ki naročajo R&R storitve na FTPO (npr.: Lehman&Voss - Hamburg, Nemčija, MAHLE Filtersysteme Austria GmbH – St. Michael, Austria, SOEX Textil-Vermarktungsgesellschaft m.b.H. – Arensburg, Nemčija).

Center je nadaljeval z že uveljavljeno dejavnostjo fakultete in sicer s tehničnim svetovanjem v podjetjih pri predelavi termoplastov. V študijskem letu 2017/2018 so bila izvedena tehnična usposabljanja za podjetji Hella Saturnus in Plastika Skaza.

Center za sodelovanje z gospodarstvom ob opisanih dejavnostih v raziskovalno in razvojno delo s podjetji vključuje tudi dodiplomske in podiplomske študente FTPO, ki na ta način pridobivajo dragocene delovne

izkušnje in hkrati pomagajo pri izvedbi projektov. Tako je bilo v študijskem letu 2017/2018 7 diplomskih in 1 magistrsko delo izvedenih na teme, povezane s slovenskimi podjetji. Pri izvedbi eksperimentalnega dela nalog smo sodelovali tudi z raziskovalnimi organizacijami v okviru Infrastrukturnega programa Tehnologija polimerov.

V letošnjem letu so bili uspešno izvedeni tudi trije projekti Po kreativni poti do znanja, kjer so študenti v interdisciplinarnih skupinah s študenti fakultet Univerze v Mariboru in Univerze v Ljubljani sodelovali na zelo zanimivih raziskovalnih projektih s podjetji Helios, Plastika Skaza in Junc, in sicer na projektih:

- Razvoj novih fotopolimerov za 3D tisk (v sodelovanju s Fakulteto za kemijo in kemijsko tehnologijo, UL, in podjetjem Helios).
- Reševanje problematike adhezije in možnega neprijetnega vonja koša za organske odpadke (v sodelovanju s Fakulteto za strojništvo, UM, in podjetjem Plastika Skaza).
- Nosilni lonček za »beef jerky«, v katerem sodelujejo študenti štirih fakultet ter podjetje JUNC. Ob naših študentih so vanj vključeni tudi študenti študijskih programov Inženirsko oblikovanje izdelkov (Fakulteta za strojništvo, UM), multimedija (Fakulteta za elektrotehniko, UL) in Industrijsko oblikovanje (Akademija za likovno umetnost in oblikovanje, UL).

Ob zgoraj navedenih projektih smo sodelovali tudi v projektu Po kreativni poti do znanja z naslovom Razvoj tehnologije trirazsežnega tiska anizotropnih plastomagnetov, katerega prijavitelj je Fakulteta za strojništvo, UM.

Sodelovanje na raziskovalno-razvojnih projektih študentom ponuja edinstveno priložnost reševanja konkretnih izzivov podjetij in sodelovanja v multidisciplinarnem timu, s čimer študenti pridobijo dodatna znanja in kompetence ter so tako bolj pripravljeni na izzive prihodnosti. FTPO pa hkrati s pomočjo teh projektov utrjuje in širi partnerstva s podjetji in sodelujočimi visokošolskimi in raziskovalnimi institucijami.

Center poskuša vključevati aktualne teme iz industrije tudi v obvezni del študijskega programa. V letošnjem študijskem letu so študenti izvajali vaje v povezavi s podjetji pri dveh predmetih, kjer so bile poleg laboratorijskih vaj tako izdelane tudi seminarske naloge dodiplomskih študentov tretjega letnika rednega študija.

Dejavnost Centra za sodelovanje z gospodarstvom je bila s štirimi prispevki predstavljena tudi na IRT industrijskem forumu v Portorožu. Naslovi prispevkov: Spektrofotometrija – vsestransko orodje za analizo degradacije polimerov, Vpliv dodajanja PA reciklata svežemu PA na mehanske in toplotne lastnosti brizganih kosov, Biokompozit "Made in Slovenia" iz vlaken miskantusa in PE-HD matrico uporaben za brizganje tehničnih izdelkov in Poliuretan kot matrica za kompozite. Prispevki so plod aplikativnih raziskav Centra za potrebe industrije oz. sodelovanja Centra pri raziskovalnem delu FTPO. Predstavitev dejavnosti Centra je bila izvedena tudi na sejmu Narava in zdravje 2017 z naslovom Biokompozit s konopljinimi vlakni iz Slovenije. Predstavitev je zajemala tudi predstavitev projekta Cel.Krog. V okviru strokovnega srečanja plastičarjev Obrtno-podjetniške zbornice Slovenije je predstojnik Centra predstavil dejavnost FTPO s prispevkom Modifikacija reciklatov in „virgin“ materialov s pomočjo karakterizacijskih metod. Srečanje je bilo organizirano v Metliki.

Predstojnik Centra se je udeležil tehnoloških dnevorov v podjetju Arburg v Nemčiji, kjer je skupaj s še 40 predstavniki slovenskih podjetij poglobil znanje o novih tehnologijah brizganja in predstavil delovanje Fakultete vsem udeležencem. Dogovoril se je tudi za izvedbo treh testiranj v laboratorijih FTPO.

V okviru projekta Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov, je Center sodeloval s podjetjem Krilotim, obnovlivi viri energije, ki je priskrbelo biomaso in izvedlo peletiranje, tako vlaken miskantusa kot konoplje.

2.8 Karierni center

V letu 2012 je upravni odbor ustanovil Karierni center. Njegovo vodenje je v letu 2016 prevzela direktorica. Karierni center Fakultete za tehnologijo polimerov je namenjen študentom FTPO, pridobivanju dodatnih kompetenc, pomoči pri načrtovanju kariere in njihovem povezovanju z gospodarstvom že v času študija. Študentom nudi pomoč pri vzpostavljanju prvih stikov s predstavniki podjetij z upoštevanjem njihovih specifičnih kompetenc, želja in potreb.

Karierni center izvaja naslednje aktivnosti:

Načrtovanje poklicne poti in izobraževanje za študente:

- svetovanje študentom glede priprave življenjepisa,
- priprave na razgovor za delo,
- možnosti pridobitve štipendije,
- pomoč pri vzpostavljanju stikov za opravljanje praktičnega usposabljanja v podjetjih,
- pomoč pri iskanju honorarnih zaposlitev študentov v podjetjih,
- svetovanje glede nadaljevanja študija oziroma vseživljenjskega učenja,
- pomoč pri organizaciji mednarodne mobilnosti in praktičnega usposabljanja v tujini.

Povezovanje študentov in potencialnih delodajalcev:

- informiranje študentov o aktualnih ponudbah s strani podjetij o zaposlitvah, štipendijah in drugih ponudbah,
- pomoč diplomantom FTPO (in študentom pred zaključkom študija) pri iskanju (prve) zaposlitve,
- povezovanje podjetij in študentov FTPO z namenom konkretnega reševanja problemov v podjetjih pri seminarskih, diplomskih in magistrskih nalogah,
- iskanje gostujočih strokovnjakov iz prakse za sodelovanje pri izvajanju študija na FTPO.

Spremljanje poklicne poti diplomantov FTPO:

- anketiranje diplomantov FTPO po zaključku študija,
- anketiranje delodajalcev diplomantov FTPO po zaključku študija,
- koordinacija Alumni kluba FTPO.

V letu 2016 smo na razpisu Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport pridobili sredstva za projekt Nadgradnja Kariernega centra FTPO. Cilj projekta je izboljšati in nadgraditi njegove storitve in s tem prispevati:

- k večji prepoznavnosti panoge in profila naših diplomantov med delodajalci, potencialnimi študenti ter širšo javnostjo,
- k večji motiviranosti študentov za načrtovanje karierne poti in pridobivanje dodatnih splošnih specifičnih kompetenc,
- še uspešnejšemu prehodu naših diplomantov iz izobraževanja na trg dela,

- zmanjšanju osipa oziroma povečanju prehodnosti študentov med letniki ter rednemu zaključku študija ter
- še tesnejšemu stiku z delodajalci.

V študijskem letu 2017/2018 smo v okviru projekta izvedli obnovitveni tečaj matematike, brezplačni tečaj nemščine, seminar za izboljšanje kompetenc na področju poslovne komunikacije in poslovnega bontona, seminar »Priprava pisnih izdelkov«, več predstavitev področja za dijake ter učence osnovne šole, seminar na temo Uvod v raziskovalno delo, predstavitev dela v podjetju Berk Composites, strokovne ekskurzije v podjetja, seminar EURES (Evropski zaposlitveni portal, kako iskati službo v EU,...). Poleg omenjenih aktivnosti smo se v letu 2018 aktivno povezovali z ostalimi Kariernimi centri. Udeležili smo se sestankov, ki jih je sklical Karierni center Univerze v Ljubljani, dne 24.10.2018 pa smo skupaj s Kariernimi centri UL, UP, UM in UNG predstavili delovanje Kariernih centrov udeležencem posveta Sodelovanje gospodarstva in visokega šolstva.

2.9 Knjižnica

Visokošolska knjižnica je bila vzpostavljena v študijskem letu 2008/2009. Za izvajanje del in nalog bibliotekarja ima fakulteta sklenjeno pogodbeno razmerje z zunanjo sodelavko. Dela in naloge izposoje pa v obsegu 0,20 FTE opravlja samostojna strokovna delavka, ki je za ta namen opravila tudi strokovni tečaj na Institutu informacijskih znanosti (IZUM). Visokošolska knjižnica je pridobila SIGLO in se je v februarju 2009 vključila v omrežje COBISS in IZUM.

Februarja 2014 je bila sklenjena pogodba o sodelovanju s Centralno tehniško knjižnico Univerze v Ljubljani (CTK), ki študentom, visokošolskim učiteljem in sodelavcem ter zaposlenim FTPO omogoča članstvo in s tem dostop do tiskanega gradiva in elektronskih informacijskih virov v njihovi knjižnici. Pogodba je bila obnovljena 6. 12. 2016. Naročilo in prevzem gradiva se izvede v knjižnici FTPO. Fond tiskanih virov CTK obsega okoli 210.000 knjig, 27.000 letnikov znanstvenih in strokovnih revij (od tega okoli 600 naslovov tekoče naročenih revij) ter okoli 70.000 standardov. Člani lahko v prostorih FTPO uporabljajo tudi elektronske informacijske vire, ki so v skladu z licenčnimi določili na voljo vsem vpisanim članom CTK. V študijskem letu 2017/2018 je Senat sprejel odločitev, da se vsi vpisani študenti včlanijo v CTK.

V juniju 2014 je bila pridobljena pravica do uporabe segmenta COBISS3/Medknjižnična izposoja. Članu knjižnice se lahko pridobi gradivo iz Slovenije ali iz tujine. Knjižnica prav tako izposoja svoje gradivo drugim knjižnicam.

Ob koncu leta 2018 je zabeleženih 769 enot strokovne literature, predvsem s področja polimernih materialov in tehnologij.

Študentom je omogočen dostop do bibliografske zbirke Scopus, znanstvene revije Nanocomposites, z odprtim dostopom do člankov, FTPO pa je naročena tudi na reviji Kunststoffe International in IRT3000.

2.10 Premoženje in prostori

Fakulteta za tehnologijo polimerov se je v mesecu oktobru 2013 preselila v novo stavbo v Poslovni coni Ozare, kjer smo v letu 2013/2014 najemali prostore v izmeri 879,4 m², nato pa smo zaradi ekonomičnosti nekatere prostore vrnili v uporabo MPIK.

Fakulteta trenutno najema naslednje prostore:

- velika predavalnica z 90 sedeži, ki se lahko pregradi v dve srednje veliki predavalnici (45 sedežev) (139,02 m²),
- srednje velika predavalnica s 40 sedeži (38,64 m²),
- laboratorij za predelavo polimernih materialov (42,32 m²),
- laboratorij za polimere (140,24 m²), v katerem je tudi prostor za izvedbo vaj,
- laboratorij za karakterizacijo polimerov (38,64 m²),
- računalniška predavalnica z 20 delovnimi mesti (79,07 m²),
- kabinet za računalništvo (10,88 m²),
- tajništvo (10,88 m²),
- dekanat (20,36 m²),
- pisarna referata za kadrovske zadeve in habilitacije ter referata za računovodsko finančne zadeve (38,64 m²),
- referat za študentske zadeve, referat za študijske zadeve in mednarodno sodelovanje ter knjižnica (38,64 m²),
- 2 pisarni za sodelavce v referatu, raziskovalce in visokošolske učitelje v skupni izmeri (41,08 m²).

Vse predavalnice, laboratoriji, knjižnica in pisarne so opremljeni s sodobno IKT opremo (projektorji, računalniki, LCD zasloni...). V letu 2016 smo uspeli s pomočjo MO Slovenj Gradec zagotoviti novo IKT opremo (računalnike) za predavalnice 1, 2 in 3 ter nov projektor v predavalnici 5 in opremo za brezžično omrežje. V letu 2017 smo nabavili tudi novo strežniško infrastrukturo, ki nam zagotavlja najvišji novo varnosti podatkov, dva nova projektorja za predavalnico 2 in 3 ter tablico za izvajanje študija na daljavo. V letu 2018 smo uspeli popolnoma prenoviti Računalniško predavalnico in s pomočjo donatorja BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje zamenjati 10 delovnih postaj. Nadgradili smo tudi programsko opremo za modeliranje.

Prostori Fakultete za tehnologijo polimerov so primerni tudi za študente s posebnimi potrebami (sanitarije za invalide, parkirišča za invalide, dvigalo, invalidom je omogočen dostop do predavalnic, laboratorijev, knjižnice in drugih prostorov).

Informacijsko komunikacijska oprema, ki je namenjena študijskemu procesu, je nameščena v računalniški učilnici (21 računalnikov, opremljenih z licencami za tehniško načrtovanje ter simulacije) ter v predavalnici, ki služi kot laboratorij za izvajanje vaj pri predmetih fizike in elektrotehnike. Poleg tega ima FTPO izredno dobro opremljena kemijski in analizni laboratorij s sodobno raziskovalno opremo za potrebe študentov, visokošolskih učiteljev in njihovih sodelavcev ter raziskovalcev.

Lahko bi dodali, katera oprema je bila kupljena v letu 2018!

Tabela 7: laboratorijska oprema FTPO

Oprema	Prostor*	Število
Dvopolžni ekstruder LABTECH – LTE 20-44	LPPM	1
Stroj za brizganje (Krauss Maffei, CX 50-180, 50t zapiralne sile)	LPPM	1
Granulator (Scheer, SGS 25-14)	LPPM	1
Orodje za brizganje: oblika skladna z ISO 527, ISO 178 in ISO 179	LPPM	1
Orodje za brizganje za testiranje poti tečenja (spirala)	LPPM	1
Orodje za brizganje za merjenje skrčkov (hiške)	LPPM	1
UV/VIS spektrofotometer (Perkin Elmer, Lambda Bio 20)	LKP	1
FTIR spektrofotometer (Perkin Elmer, Spectrum 65),	LKP	1
Naprava za merjenje toplotne prevodnosti (Hot Disc, TPS 1500),	LKP	1
Termogravimetrični analizator (Perkin Elmer, TGA 4000)	LKP	1
Vmesnik za povezavo TGA in FTIR (Perkin Elmer, TG-IR-GCMS INTERFACE TL8000)	LKP	1
Dinamični mehanski analizator (Perkin Elmer, DMA 8000), last RC Jesenice, možnost uporabe FTPO	LKP	1
Diferenčni dinamični kalorimeter (Mettler Toledo, DSC 2)	LKP	1
Diferenčni dinamični kalorimeter (Mettler Toledo, Flash DSC)	LKP	1
Optični mikroskop (Novex Holland, B series)	LKP	1
Trgalni stroj (Shimadzu, AG-X plus 10kN)	LP	1
Naprava za merjenje udarne žilavosti (LY-XJDS)	LP	
Naprava za merjenje indeksa tečenja (LILI MFI LY-RP)	LP	
Ultrazvočni sonifikator - last RACE KOGO d.o.o., možnost uporabe FTPO (IKA, VORTEX GENIUS 3)	LP	1
Ultrazvočna kopel (Iskra PIO, SONIS 3 GT)	LP	1
Laboratorijski mlin - last RACE KOGO d.o.o., možnost uporabe FTPO (IKA, A11 BASIC)	LP	1
Liofilizator (Christ Alpha 1-4)	LP	1
Digestorij (Wesemann, ENAS 1500)	LP	2
Sušilna peč (Memmert)	LP	2
Rotavapor (Heidolph Laborota 4000 efficient)	LP	1
Namizno mešalo (IKA, EUROSTAR)	LP	3
Dodatna brizgalna enota za 2K brizganje	TECOS	1
Komora za ksenon test (Atlas, SUNTEST XXL+)	LP	1
UV komora (Intelli-ray 600)	LP	1
3D tiskalnik (Makerbot Replicator 2)	LP	1
3D tiskalnik (DLP)	LP	1
Dewar posoda za dušik (Cryofab, CL-50)	LP	1
Kompostniki (NATUREMILL)	LP	6
Grelna mešala (IKA, RCT BASIC)	LP	4
Respirometer za analizo biorazgradljivosti (ECHO, RESEP 02)	LP	1
Računalniško podprta naprava za merjenje vlage (Mettler Toledo, HX204 Moisture Analyzer)	LKP	1
Programska oprema za analizo LCA (GaBi)	P5	1
Delovne postaje za modeliranje in simulacije	P5	24
Siemens NX 12.0.0, 3D modeliranje, splošne MKE simulacije	LS	25
Siemens NX Nastran 12.0.2	LS	25

Autodesk Moldflow Advisor 2018, Simulacije brizganja plastike	LS	3000
CCalcC2 1.7.2, LCA analiza, freeware	P5	24
Gom Inspect 2018, freeware	P5	24
MakerBotPrint 3.2.0.206, freeware	P5	24
Tablica za učenje na daljavo (Wacom Cintiq PRO A16 UHD)	Kabinet za učitelje	1
Inštrument za termično analizo (Mettler Toledo, TGA/DSC 3+)	LKP	1
Pyris Soft Ware DMA/TGA (Perkin Elmer)	LKP	1
Naprava za merjenje površinske napetosti (MECO MGT 4)	LKP	1
Mlin za mletje termoplastov (Wanner)	LPPM	2
Peletirka	LPPM	1

* LPPM ... Laboratorij za predelavo polimernih materialov

LP ... Laboratorij za polimere

LKP ... Laboratorij za karakterizacijo polimerov

P5 ... Računalniška predavalnica

LS ... Licenčni strežnik

Strokovne službe razpolagajo s sodobno opremo, ki je ustrezna in primerna za kakovostno izvajanje podporne dejavnosti.

Poleg tega so za izvajanje študijskih programov FTPO-ja na voljo tudi naslednji prostori in oprema:

V študijskem letu 2016/2017 smo del laboratorijskih vaj na magistrskem študiju pri predmetu Lastnosti in karakterizacija polimerov in polimernih materialov izvedli na SEM in XRD v SIJ Metal Ravne d.o.o., del vaj pri predmetu 3D skeniranje in vzvratno inženirstvo (TP, 1. stopnja), pa je bilo izvedenih v laboratorijih SIJ Ravne Systems d.o.o., kjer se nahaja tudi slovenska podružnica korporacije Hexagon Metrology s.p.a., ki je največji svetovni proizvajalec 2D in 3D dimenzijskih merilnih sistemov.

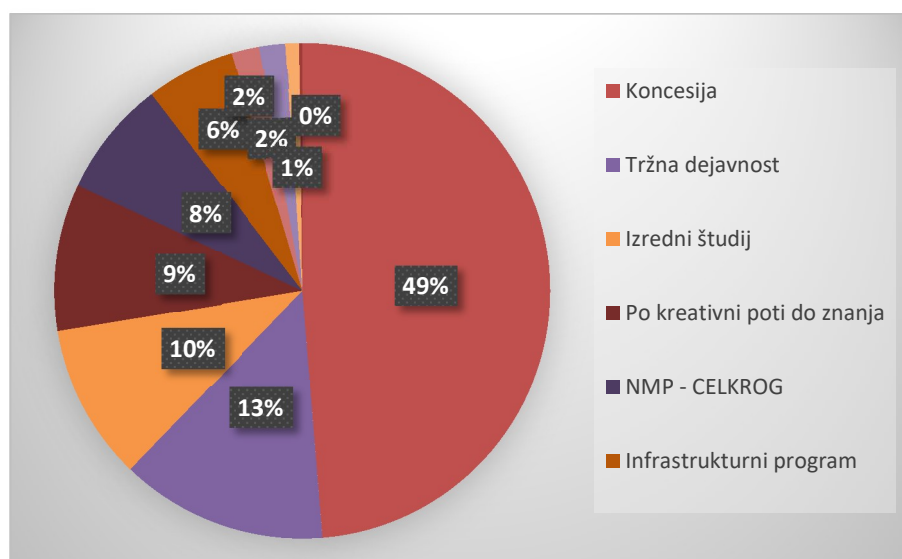
2.11 Finančna sredstva za delovanje

V letu 2018 so predvideni celotni prihodki po denarnem toku znašali 766.612 EUR. Od tega so znašali prihodki za izvajanje rednega študija 372.866 EUR oz. 48,6% vseh prihodkov, prihodki iz tržne dejavnosti 103.733 EUR oz. 13,5% vseh prihodkov, prihodki od Infrastrukturnega programa 44.571 EUR oz. 5,8% vseh prihodkov, prihodki iz naslova šolnin za izredni študij 78.280 EUR, kar znaša 10,2% vseh prihodkov, prihodki od projekta Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov (akronim: NMP oz. CEL.KROG) 58.260 EUR oz. 7,6% vseh prihodkov, prihodki od projekta Po kreativni poti do znanja so znašali 73.490 EUR oz. 9,6% vseh prihodkov. Iz naslova Erasmus mobilnost smo prejeli 13.279 EUR prihodkov oz. 1,7% vseh prihodkov, iz naslova donacij smo prejeli 13.950 EUR oz. 1,8% vseh prihodkov in od drugih manjših projektov smo prejeli 8.184 EUR oz. 1,1% vseh prihodkov.

Tabela 8: Struktura prihodkov FTPO po denarnem toku v letu 2018

Vrsta prihodka denarni tok	Vsi prihodki v EUR	%
Koncesija	372.866	48,7%
Tržna dejavnost	103.733	13,5%
Izredni študij	78.280	10,2%
Po kreativni poti do znanja	73.490	9,6%
NMP - CELKROG	58.260	7,6%
Infrastrukturni program	44.571	5,8%
Donacije	13.950	1,8%
Erasmus	13.279	1,7%
Nadgradnja Kariernega centra	1.563	0,2%
Drugo	6.620	0,9%
Skupaj	766.612	100%

Grafikon 1: Struktura prihodkov po denarnem toku za leto 2018



2.12 Organiziranost

Senat je najvišji strokovni organ fakultete. Sestavljajo ga visokošolski učitelji, ki so nosilci ali sonosilci najmanj enega izmed pedagoško izvajanih predmetov in predstavniki študentskega sveta. Član senata po funkciji je tudi dekan fakultete. Senat ima devet članov. Sestavljen je tako, da so enakopravno zastopane vse znanstvene discipline ter strokovna področja fakultete. Člani senata iz vrst študentov tvorijo najmanj eno petino članov senata.

Trenutni člani Senata Fakultete za tehnologijo polimerov so bili izvoljeni na konstitutivni seji Senata FTPO, dne 22. 6. 2017. Mandat članov senata se zaključi 22. 6. 2019.

Člani senata fakultete so:

1. doc. Dr. Thomas Jürgen Friedrich Wilhelm, Zvezna republika Nemčija, dekan,
2. red. prof. dr. Majda Žigon,
3. izr. prof. dr. Irena Pulko,
4. doc. dr. Dragan Kusić,
5. pred. Silvester Bolka,
6. pred. mag. Janja Hirtl,
7. pred. Dragomir Benko,
8. študentka Rebeka Lorber,
9. študentka Teja Pešl.

Na 4. redni seji senata (mandat 2015-2017) dne 29. 9. 2015 so bile imenovane naslednje komisije:

Komisija za študijske zadeve, ki jo sestavljajo trije visokošolski učitelji in en študent, ki ga izvoli študentski svet. Mandat študenta traja eno leto z možnostjo ponovnega imenovanja, v kolikor ima status študenta. Prodekan za izobraževanje je član komisije po položaju.

Člani komisije so:

1. pred. mag. Janja Hirtl,
2. izr. prof. dr. Irena Pulko,
3. pred. Silvester Bolka,
4. študentka Teja Pešl.

Komisija za znanstveno-raziskovalno delo, ki jo sestavljajo trije visokošolski učitelji oziroma raziskovalci. Prodekan za znanstveno-raziskovalno delo je član komisije po položaju.

Člani komisije so:

1. izr. prof. dr. Irena Pulko,
2. red. prof. dr. Majda Žigon,
3. doc. dr. Gašper Gantar.

Komisija za kakovost, ki jo sestavljajo trije člani: en predstavnik visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev, en predstavnik drugih delavcev, ki ga predlaga direktor in en predstavnik študentov, ki ga izvoli Študentski svet.

Člani komisije so:

1. red. prof. dr. Vojko Musil (predsednik),
2. Anita Skrivarnik, predstavnica zaposlenih,
3. Tamara Rozman, predstavnica študentov.

Komisija za izvolitve v nazive, ki jo sestavljajo trije člani iz vrst visokošolskih učiteljev.

Člani komisije so:

1. red. prof. dr. Vojko Musil,
2. doc. dr. Gašper Gantar,
3. red. prof. dr. Majda Žigon.

Komisijo za diplomske zadeve sestavljajo trije visokošolski učitelji, ki jih na predlog dekana imenuje senat.

Člani komisije so:

1. izr. prof. dr. Irena Pulko (predsednica),
2. doc. dr. Dragan Kusić,
3. viš. pred. dr. Silva Roncelli Vaupot.

Na 11. redni seji senata dne 28. 10. 2016 je bila imenovana naslednja komisija:

Komisijo za priznanja in častne nazive sestavlja šest članov: predsednik komisije, ki mora biti redni profesor ali znanstveni svetnik, ki je član Akademskega zbora, dva visokošolska učitelja ali znanstvena raziskovalca, en predstavnik visokošolskih sodelavcev, en predstavnik strokovnih sodelavcev in en predstavnik študentov. Predstavnik študentov predlaga Študentski svet, ostale člane pa dekan.

Člani komisije so:

1. red. prof. dr. Majda Žigon (predsednica),
2. doc. dr. Ivo Verovnik,
3. viš. pred. mag. Andrej Glojek,
4. pred. Drago Šebez,
5. Štefi Grah,
6. Maja Lorenci.

Upravni odbor: Konstitutivna seja članov upravnega odbora v tretjem mandatu je potekala 27. 2. 2013. Zaposleni so dne 9. 10. 2015 za svojo predstavnico s tajnimi volitvami izmed zaposlenih izvolili Štefi Grah. Štiriletni mandat predstavnice zaposlenih je začel teči dne 22. 10. 2015 in se izteče dne 22. 10. 2019.

Predstavnik študentov izvoli Študentski svet v skladu s Pravilnikom o volitvah predstavnikov študentov v organe FTPO. Študenti so za svojega predstavnika v študijskem letu 2017/2018 izvolili Rebeko Lorber.

Člani Upravnega odbora Fakultete za tehnologijo polimerov (UO FTPO) so:

1. Darko Sagmeister, predstavnik Mestne občine Slovenj Gradec, predsednik UO FTPO,
2. mag. Darjan Pušnik, direktor Grammer Avtomotive Slovenija d.o.o.,
3. mag. Tomaž Primožič, direktor Adient Slovenj Gradec d.o.o.,
4. dr. Aleš Hančič, direktor TECOS, Razvojni center orodjarstva Slovenije,
5. Janez Navodnik, direktor GIZ Grozd Plasttehnika,
6. Igor Skaza, direktor Plastika Skaza d.o.o.,
7. Matija Petrin, BSH Hišni aparati d.o.o., Nazarje,
8. Karmen Sonjak, direktorica RRA Koroška d.o.o.,
9. Andrej Švab, prokurist Kopur d.o.o.,
10. Štefi Grah, predstavnica zaposlenih na FTPO,
11. Luka Povše, predstavnik študentov.

Dne 23. 1. 2018 je bila v sodni register vpisana sprememba Akta o ustanovitvi Fakultete za tehnologije polimerov. Dodan je bil novi soustanovitelj fakultete podjetje BSH, Hišni aparati d.o.o. Nazarje.

Akademski zbor: Akademski zbor je bil konstituiran dne 19. 1. 2011. Dne 12. 12. 2016 je bil za predsednika akademskega zbora izvoljen izr. prof. dr. Miroslav Huskić, kot njegov namestnik pa doc. dr. Iztok Švab. Mandat predsednika in namestnika se zaključi 12. 12. 2018.

Člani akademskega zbora v študijskem letu 2018/2019 so študentke in študenti: Teja Pešl, Luka Povše, Rebeka Lorber, Sara Hafner, Barbara Mezek, Benjamin Podlogar, Klemen Peršin, Branko Stojanović, Tamara Rozman in Maja Lorenci.

Dekan: Dekan Fakultete za tehnologijo polimerov je **doc. Dr. Thomas Wilhelm, Zvezna Republika Nemčija**. Imenovan je bil na 21. redni seji Upravnega odbora Fakultete za tehnologijo polimerov dne, 22. 6. 2017.

Prodekani: Na 3. redni seji senata dne, 19. 12. 2017, je senat podal soglasje predlogu dekanu, da kot prodekanico za znanstveno-raziskovalno delo imenuje izr. prof. dr. Ireno Pulko.

Direktor: Poslovodno funkcijo fakultete opravlja Maja Mešl. Imenovana je bila na 14. redni seji upravnega odbora dne 29. 2. 2016 za štiriletno mandatno obdobje od 1. 3. 2016 do 29. 2. 2020.

Študentski svet: V študijskem letu 2018/2019 so bili izvoljeni naslednji člani študentskega sveta:

1. Rebeka Lorber
2. Teja Pešl
3. Maja Lorenci
4. Zala Nabernik
5. Sara Hafner
6. Benjamin Podlogar
7. Benjamin Žvirc
8. Monika Goričan

Na Fakulteti za tehnologijo polimerov delujejo še naslednje organizacijske enote:

- **Center za sodelovanje z gospodarstvom:** predstojnik pred. Silvester Bolka;
- **Karierni center:** predstojnica Maja Mešl.

Na Fakulteti za tehnologijo delujejo 4 katedre:

- **Katedra za kemijo in materiale,** predstojnik katedre prof. dr. Vojko Musil;
- **Katedra za tehnologije in konstruiranje,** predstojnik katedre je bil do konca študijskega leta 2015/2016 doc. dr. Blaž Nardin, novi predstojnik še ni bil imenovan;
- **Katedra za matematiko, fiziko in elektrotehniko,** predstojnik doc. dr. Ivo Verovnik;
- **Katedra za management, ekonomijo, pravo in strokovni tuji jezik,** predstojnica pred. mag. Janja Hirtl.

V okviru Fakultete za tehnologijo polimerov delujejo še strokovno-administrativne službe:

- **Referat za študijske zadeve:** vodja Anita Skrivarnik,
- **Referat za kadrovske zadeve in habilitacije:** vodja Štefi Grah,
- **Referat za računovodsko finančne zadeve:** vodja pred. mag. Janja Hirtl,
- **Knjižnica:** Darja Repnik.

2.13 Potrebe po diplomantih in pomen za okolje

Razvojne perspektive Slovenije. Dejstvo je, da so ustrezno izobraženi in usposobljeni kadri ključni pogoj za hiter razvoj gospodarstva in družbe. V gospodarstvu je težko ob obstoječi ceni dela, z zniževanjem stroškov in z novimi investicijami dvigati konkurenčnost. To stanje se lahko preseže le z novimi inovativnimi izdelki, ki so podprti z vrhunskim znanjem dobro usposobljenih zaposlenih. Brez ustrezno usposobljenih in motiviranih, visoko izobraženih kadrov, predvsem s področja perspektivnih gospodarskih panog, slovenska podjetja ne bodo zmožna dovolj hitro posodabljeni svojih produktov, zviševati dodane vrednosti pri proizvodnji in posredno uspešno konkurirati s tekmeci v Sloveniji, Evropi in drugih delih sveta. V Sloveniji je nujno potrebna kritična masa tudi inženirskih kadrov. Med perspektivna področja gospodarstva zagotovo spada tudi tehnologija polimerov.

V Sloveniji se sicer že nekaj let zvišuje delež vpisa na naravoslovje in tehniko, vendar se število diplomantov tehnike in naravoslovja od leta 2013 zaradi demografskih razlogov zmanjšuje, povpraševanje podjetij po njih pa se bo po nekaterih ocenah zviševalo zaradi povečanja tehnološke intenzivnosti in digitalizacije poslovanja. Zato lahko, kot je zapisano v Poročilu o razvoju za leto 2017⁴ pričakujemo težave pri zagotavljanju dovolj velikega števila teh kadrov.

Podobno stanje že dolgo zaznavamo tudi v Koroški regiji, problem pa ni tuj niti nekaterim razvitim evropskim državam. Zaradi tega je Slovenija, ki sledi direktivam EU, v osnutek Strategije razvoja Slovenije 2014 – 2020 uvrstila cilj: pospešiti zmanjševanje zaostanka za povprečjem EU, ko gre za diplomante na področju naravoslovja in tehnike.

⁴ Poročilo o razvoju 2017 (UMAR)

http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/razvoj_slovenije/2017/POR_2017.pdf

Potrebe po visokošolskem izobraževanju na Koroškem. Fakulteta pomeni potencialno možnost vpliva na izboljšanje stanja na področju razvoja človeških virov v regiji. Koroška regija je zdaj namreč prepoznana po: nizki izobrazbeni strukturi prebivalcev; strukturnem neskladju na trgu dela med potrebami gospodarstva in interesom mladih za šolanje (pomanjkanje tehničnega kadra vseh stopenj izobrazbe); naraščanju števila mladih med brezposelnimi; pomanjkanju delovnih mest za višje in visoko izobražen kader in po izrazitem odlivu mladih, izobraženih kadrov iz regije. Obstoječe stanje ovira hitrejši razvoj regije kot celote (počasnejši razvoj podjetij, brezposelnost). Fakulteta prispeva k hitrejšemu razvoju regije. Ustvarja nova delovna mesta za visoko izobražene posameznike, zvišuje izobrazbeno strukturo prebivalcev regije, povečuje delež mladih diplomantov na perspektivnih tehničnih področjih, odpira možnosti za razvoj raziskovalnega dela. Ustvarja okolje za pritok ustvarjalnih visoko izobraženih kadrov v regijo in so-ustvarja pogoje za ustanavljanje visoko tehnološko usmerjenih podjetij. Visokošolske institucije so namreč pomemben dejavnik inovacijskega potenciala in inovacijske dejavnosti v regijah. Inovacijska aktivnost regije je odvisna od vlaganj v raziskave in razvoj, od človeškega kapitala, od izobraževalnega sistema in od celotne socialne infrastrukture (socialni kapital). Sodobne teorije gospodarskega razvoja poudarjajo tako pomen osnovne infrastrukture (npr. raziskovalni inštituti, univerze, organizacije, ki vzpodbujajo znanstveno-tehnološki napredek), kot pomen medsebojnega sodelovanja vseh relevantnih ekonomskih agentov (boljše znanje, difuzija in prenos znanja). Fakulteta pa je tudi vplivna pri spodbujanju izgradnje ustreznega podpornega okolja za visoko tehnološko usmerjena podjetja, posledica tega je spodbuda nastanka tovrstnih podjetij oziroma privabljanje le-teh v regijo. Regijsko gospodarstvo bo lahko v prihodnje, če bo želelo biti konkurenčno na globalnem trgu, gradilo konkurenčnost predvsem na znanju in inovacijah, za kar pa je nujno potrebno podporno okolje v regiji, del katerega morajo biti tudi visokošolske in raziskovalne institucije. Fakulteta bo tudi dolgoročno omogočila črpanje nacionalnih in evropskih sredstev, predvsem za raziskovalno dejavnost. Kriteriji za dodeljevanje teh sredstev namreč favorizirajo institucije s sodobno infrastrukturo in močno kadrovsko zasedbo. Javne raziskovalne institucije so v veliki večini nameščene v Ljubljani in deloma v Mariboru. Fakulteta za tehnologijo polimerov ima ustrezno podporo v okolju – Koroški regiji. To se ne kaže le v načelni in javni podpori, temveč tudi v tem, da so ustanovitelji poleg Mestne občine Slovenj Gradec še Regionalna razvojna agencija Koroška in GIZ Grozd Plasttehnika ter gospodarski subjekti: Adient Slovenj Gradec d.o.o.; GRAMMER Automotive Slovenija d.o.o., TECOS, Razvojni center orodjarstva Slovenije, Plastika Skaza d.o.o., Kopur d.o.o. in BSH, Hišni aparati d.o.o. Nazarje.

Nacionalne in evropske razvojne usmeritve. V obstoječi Strategiji razvoja Slovenije se pod razvojno prioriteto 2 med drugim uvrščajo naslednji cilji: (a) prioriteto usmerjati raziskovalno razvojne dejavnosti v tehnološka področja, kjer lahko raziskovalni potencial povežemo z gospodarsko dejavnostjo in dosežemo dvig dodane vrednosti (elektronske komunikacije in informacijska tehnologija, biotehnologija in farmacija, nanotehnologija, novi materiali, procesne tehnologije, okoljske tehnologije); (b) decentralizirati terciarno izobraževanje, zlasti v segmentu višjih in visokih strokovnih šol, tesno povezanih s potrebami regionalnega gospodarskega razvoja, ter glede vseživljenjskega učenja; (c) posebno na področju tehniških študijev povečati sodelovanje industrije in visokošolskih organizacij pri pripravi študijskih programov; (č) povečati vključenost generacije v vpisni starosti v terciarno izobraževanje na vsaj 55%; (d) povečati vpis na naravoslovno-tehniške smeri; (e) zagotoviti ravnovesje med izobraževalno ponudbo in potrebami trga dela.

EU cilji in direktive na tem področju. Marca 2010 je Evropska komisija predstavila svoj predlog za razvoj politik, ki bo zamenjal Lizbonsko strategijo, katere cilj je bil postati »najbolj konkurenčno in dinamično na znanju zasnovano gospodarstvo na svetu, sposobno trajnostne gospodarske rasti z več in boljšimi delovnimi mesti ter večjo socialno kohezijo«[4]. Po obsežnem posvetovanju z interesnimi skupinami predvideva nova

gospodarska strategija Evropa 2020 plan za inovacijsko spodbujeno rast. Namenjena je izhodu iz krize in pripravi gospodarstva EU na novo desetletje – konkurenčnost v svetu, s spodbujanjem podjetništva in pomočjo delavcem pri razvijanju novih znanj/veščin.

Evropska komisija je ugotovila tri ključne vzroke rasti, ki jih je treba doseči s konkretnimi ukrepi na ravni EU in držav članic, ki jih po našem mnenju lahko uresničimo le s spodbujanjem ustvarjalnega razmišljanja in inovativnosti ter družbene in drugačne odgovornosti, tudi s pravim izobraževanjem:

- pametna/premišljena rast (spodbujanje znanja, inovacij, izobraževanja in digitalne družbe, torej razvoj gospodarstva, ki temelji na znanju in inovacijah),
- trajnostna/zelena rast (večja gospodarnost proizvodnje ob spodbujanju konkurenčnosti, tj. spodbujanje nizkoogljičnega, konkurenčnega gospodarstva, ki gospodarno izkorišča vire, torej z vidika virov in stroškov učinkovitejša proizvodnja) ter
- vključujoča rast (večja udeležba na trgu dela – ustvarjanje novih delovnih mest, pridobivanje znanj ter boj proti revščini in socialni izključenosti, tj. utrjevanje gospodarstva z visoko stopnjo zaposlenosti, ki krepi socialno in teritorialno kohezijo).⁵

Menimo, da bo fakulteta, ki ponuja študijske programe s področja perspektivnih tehničnih gospodarskih panog v regionalnem okolju pripomogla k doseganju tako slovenskih, kot tudi evropskih ciljev. Še posebej bi izmed konkretnih ciljev osnutka Strategije razvoja Slovenije 2014 -2020 izpostavili cilj: pospešiti zmanjševanje zaostanka za povprečjem EU, ko gre za diplomante na področju naravoslovja in tehnike.

Študijska programa s perspektivnega področja, kot je področje polimernih materialov in tehnologij bosta nedvomno pozitivno prispevala k povečanju števila diplomantov s tehničnih področjih in zagotovila podjetjem iz obravnavane panoge ustrezno usposobljene visoko izobražene kadre, ki so nujen predpogoj za razvoj, dvig dodane vrednosti v proizvodnji in uspešno konkuriranje s podjetji iz drugih delov sveta. Pozitivno pa bo prispevalo tudi k doseganju ciljev strategije razvoja Evropa 2020.

2.14 Mednarodno sodelovanje

FTPO je že v preteklih študijskih letih poglobila in razširila mednarodno sodelovanje, in sicer predvsem s projekti Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport (Internacionalizacija visokega šolstva, Kreativno jedro FTPO), čezmejnima projektoma (PolyRegion, Factory Labs) ter projektom za mobilnost Evropske komisije za izobraževanje, avdiovizualno področje in kulturo - EACEA (Erasmus +, Key Action 1: Learning Mobility of Individuals). Tudi v tem študijskem letu smo posvetili posebno pozornost razširitvi sodelovanja s tujimi sorodnimi visokošolskimi in raziskovalnimi institucijami, kar je zapisano tudi v kratkoročnih ciljih zavoda. Največji dosežki v preteklem študijskem letu na tem področju so:

- Podpis dveh novih mednarodnih sporazumov v okviru programa Erasmus+ (Johannes Kepler Universität Linz iz Avstrije in University of Banja Luka, Bosna in Hercegovina) ter uspešna izvedba štirih mobilnosti v študijskem letu 2017/2018.
- Začetek tesnega sodelovanja z novim partnerjem HSR University of Applied Sciences Rapperswil iz Švice ter v povezavi s tem podpis sporazuma za sodelovanje s HSR University of Applied Sciences

⁵ Slovenski podjetniški observatorij 2011/12, Razvojni potenciali slovenskega podjetništva:

<http://www.epfip.uni-mb.si/raziskovanje/slovenski-podjetniski-observatorij/>

Rapperswil iz Švice v okviru programa Swiss-European Mobility Programme (SEMP) in pridobitev dveh štipendij za mobilnost sodelavcev in 2 za študij ali prakso študentov.

- Vključitev doc. Dr. Thomasa Lucyshyna iz Univerze v Leobnu kot sonosilca predmeta Transportni pojavi. Gre za zelo pomemben dosežek, saj v slovenskem visokošolskem prostoru ni strokovnjaka za področje reologije polimernih materialov v povezavi s predelavo. S tem smo dvignili kakovost študijskega procesa in zagotovili doseganje kompetenc na tem področju, ki so ključne za nadaljnji razvoj panoge.
- Prijava na doktorski študij raziskovalca FTPO Janeza Slapnika na Univerzo v Leobnu, kar bo dodatno prispevalo k prenosu znanja in zagotavljanju raziskovalnega in pedagoškega kadra na pomembnih strokovnih področjih v naši panogi.
- Tesno sodelovanje in nova partnerstva v okviru prijave in izvajanja številnih raziskovalnih projektov (Polymer Competence Center Leoben, Montanuniversität Leoben, Karl-Franzens-Universität Graz, Wood Carinthian Competence Center, Forschung Burgenland GmbH, LIMNOS d.o.o., Podjetje za aplikativno ekologijo, ASTEENERGY - Ingenieurbüro für erneuerbare Energie, Forst- und Holzwirtschaft Christoph Aste Dipl.Ing, Msc., Fraunhofer Institute for Wood Research, Hannover (Nemčija), Latvian State Institute of Wood Chemistry, Riga (Latvija), RISE Research Institutes of Sweden, Perutnina Ptuj d.d., Plastika Skaza d.o.o., Velenje, Roto-Pavlinjek d.o.o., Murska Sobota, IOS d.o.o., Maribor, Univerza v Mariboru, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, AMBA CO d.o.o., Celje, RACE KOGO d.o.o., Slovenj Gradec, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo, Univerza v Ljubljani, Biotehniška Fakulteta, TOSAMA d.o.o., Domžale, MEDEX d.o.o., Ljubljana, Boras (Švedska), Université de Montpellier (Francija), TUL Lodz University of Technology, Institute of Applied Radiation Chemistry (Poljska), RPD rapid product development (Avstrija), TUG Graz University of Technology, Institute of Inorganic Chemistry (Avstrija), LBI Ludwig Boltzmann Institute Laug Vascular Research.

Podrobnosti o mednarodnem sodelovanju na področju raziskovalne dejavnosti se nahajajo v poglavju 5.

Mobilnosti študentov in osebja v okviru Erasmus + in SEMP

V okviru programa Erasmus+ smo zaradi povečanja zanimanja za mobilnost in cilja povečevanja kompetenc diplomantov ter internacionalizacije v letu 2017 zaprosili za dodatna mesta za mobilnost študentov v prijavi na razpis za Erasmus+ KA1 za leto 2017. Ugotavljamo, da izkušnje, ki si jih študentje pridobijo z vključitvijo v program Erasmus+, zelo pomembno vplivajo na krepitev njihovih splošnih in specifičnih kompetenc, kar nedvomno prispeva tudi k dvigu njihovih zaposlitvenih možnosti. Tako smo za študijsko leto 2017/2018 prijavili in dobili odobrenih 7 mest za mobilnost študentov.

Mobilnosti se izvajajo v okviru programa Erasmus+ po sporazumu št. 17-103-035320 in sporazumu št. 18-103-046812 ter programa SEMP po sporazumu za študijska leta 2018/2019 do 2020/2021.

V študijskem letu 2017/2018 smo izvedli naslednje mobilnosti:

- USPOSABLJANJE OSEBJA FTPO NA FH JOANNEUM GMBH, AVSTRIJA: 14. in 15. 5. 2018 sta bili Anita Skrivarnik, vodja Referata za študentske zadeve, in Maja Mešl, direktorica, na Erasmus+ mobilnosti za namen usposabljanja na FH Joanneum Gesellschaft mbH, v Gradcu, Avstrija. Le-ta je dobro znan po inovativnih metodah študija in tesnem sodelovanju z industrijo. V okviru usposabljanja sta se udeležili raznih predstavitev, ki so jih izvedli strokovnjaki in vodje oddelkov na FH Joanneum: predstavitev projekta »Project Virtual Campus«, industrijskega oblikovanja, testnega polja avtomobilske industrije, raziskovalne in razvojne dejavnosti, načinov sodelovanja z industrijo, trenutnih projektov, didaktike. Pridobili sta nova strokovna znanja in kompetence o inovativnih metodah učenja (kot so projektno/aktivno/izkustveno učenje in e-učenje), različnih načinih

sodelovanja z industrijo, o usposabljanju visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter o organizaciji mednarodne mobilnosti in organizaciji dela v podobni visokošolski ustanovi. Predstavitev sta se udeležila tudi visokošolski učitelj na FTPO in direktor Visoke šole za varstvo okolja doc. dr. Gašper Gantar ter direktor pred razvoja soustanovitelja fakultete, podjetja BSH Hišni aparati d.o.o., Nazarje, dr. Marko Uplaznik. V okviru obiska so se rodile številne ideje o tesnejšem sodelovanju med obema visokošolskima institucijama ter o novih skupnih projektih.

- **GOSTUJOČE PREDAVANJE - DR. HEINRICH GRÜNWALD IZ PODJETJA SURFACE CHEMISTRY, NEMČIJA:** Dr. Grünwald je prvi dan svojega obiska v Sloveniji na naši fakulteti posvetil predavanju na polimernem večeru, naslednji dan, 26. 10. 2017, pa je bila pozornost usmerjena predvsem našim študentom. Za študente 1., 2. in 3. letnika študijskega programa Tehnologija polimerov, I. stopnja, je izvedel uvodno predavanje z naslovom: »Plazemska tehnologija in njene aplikacije v polimerni znanosti. Dodatno je izvedel še predavanja pri predavatelju Silvestru Bolki pri predmetu Tehnologija predelave polimerov in pri predmetu Polimerno inženirstvo. Študenti so tako prejeli najnovejša znanja s področja plazemske in površinske kemije.
- **MOBILNOST ŠTUDENTKE REBEKE LORBER NA MONTANUNIVERSITÄT LEOBEN:** V maju 2018 je na Erasmus+ izmenjavo odšla naša študentka Rebeka Lorber, z namenom priprave njenega diplomskega dela. Pod mentorstvom prof. Wolfganga Kerna je poskušala zamrežiti površino elastomernih filmov pri procesu emulzijske polimerizacije za aplikacije kot so rokavice in podobno.
- **MOBILNOST PREDSTOJNIKA CENTRA ZA SODELOVANJE Z GOSPODARSTVOM IN PREDAVATELJA ZA PODROČJE TEHNOLOGIJE PREDELAVE POLIMERNIH MATERIALOV V OKVIRU SWISS-EUROPEAN MOBILITY PROGRAMME** na Inštitutu za znanost materialov in predelavo plastike - <https://www.iwk.hsr.ch>), ki je del HSR University of Applied Sciences Rapperswil. Glavni namen izmenjave je bila predelava plastike z največjim poudarkom na ekstrudiranju/kompavndiranju in brizganju. V okviru izmenjave se je pred. Silvester Bolka dne 7. 9. 2018 udeležil tudi Rapperswil foruma za plastiko, kjer so zaposleni iz IWK inštituta predstavljali svoje dejavnosti.

Tabela 9: Seznam sklenjenih veljavnih inter-institucionalnih sporazumov – Erasmus+, KA1

Država	Univerza/fakulteta	Mesto	Erasmus koda
Avstrija	Montanuniversität Leoben	Leoben	A LEOBEN01
	Technische Universität Wien	Dunaj	A WIEN02
	Johannes Kepler Universität Linz	Linz	A LINZ01
Češka	Charles University in Prague, Faculty of Science, Department of Physical and Macromolecular Chemistry	Praga	CZ PRAHA07
Hrvaška	University of Split, Faculty of Economics	Split	HR SPLIT01
	University of Split, Faculty of Chemistry and Technology	Split	HR SPLIT01
Nemčija	RWTH Aachen University, Faculty of Georesources and Materials Engineering	Aachen	D AACHEN01
	PFH Private University of Applied Sciences	Göttingen	D GOTTING02
	Technische Universität Kaiserslautern	Kaiserslautern	D KAISERS01
Turčija	Yalova University, Faculty of Engineering, Department of Polymer Engineering	Yalova	TR YALOVA01

Mobilnost osebja po letih in državah prikazuje tabela na naslednji strani.

Tabela 10: Mobilnost osebja v okviru programa Erasmus IM oziroma Erasmus+

Študijsko leto	Država gostiteljica	Št. Osebja	STA/STT*
2008/2009	Avstrija	2	STT
	Češka	1	STA
2009/2010	Avstrija	1	STT
2010/2011	Češka	1	STA
	Avstrija	1	STT
2011/2012	Španija	1	STA
	Hrvaška	1	STT
2012/2013	Hrvaška	1	STA
	Avstrija	1	STT
2013/2014	Avstrija	1	STA
	Avstrija	1	STT
2014/2015	Nemčija	1	STT
2015/2016	Nemčija	1	STT
2016/2017	Slovenija	1	STA (vabljeni predavane)
	Avstrija	1	STT
2017/2018	Avstrija	2	STT
	Nemčija	1	STA (vabljeni predavane)

*STA: mobilnost zaposlenih z namenom poučevanja

*STT: mobilnost zaposlenih za namenom usposabljanja

3 ZAKONSKE IN DRUGE PRAVNE PODLAGE

Fakulteta za tehnologijo polimerov deluje na podlagi:

- Zakona o visokem šolstvu (Ur. l. RS, št. 32/12 – uradno prečiščeno besedilo, 40/12 – ZUJF, 57/12 – ZPCP-2D, 109/12, 85/14, 75/16, 61/17 – ZUPŠ in 65/17)
- Statuta Fakultete za tehnologijo polimerov (sprejet, 23. 1. 2017),
- Zakona o delovnih razmerjih (Ur. l. RS, št. 21/13, 78/13 - popr., 47/15 - ZZSDT, 33/16 - PZ-F, 52/16, 15/17 – odl. US),
- Uredbe o javnem financiranju visokošolskih zavodov in drugih zavodov (Ur. l. RS št. 35/17)),
- Kolektivne pogodbe za dejavnost vzgoje in izobraževanja v Republiki Sloveniji (Ur. l. RS, št. 52/94,49/95, 34/96, 45/96 – popr., 51/98, 28/99, 39/99 – ZMPUPR, 39/00, 56/01, 64/01, 78/01 – popr., 56/02, 43/06 – ZKoliP, 60/08, 79/11, 40/12, 46/13, 106/15, 8/16 – popr., 45/17 in 46/17)),
- Kolektivne pogodbe za raziskovalno dejavnost (Ur. l. RS, št. 45/92, 50/92 – popr., 5/93, 18/94 – ZRPJZ, 50/94, 45/96, 51/98, 73/98 – popr., 39/99 – ZMPUPR, 106/99, 107/00, 64/01, 84/01, 85/01 – popr., 43/06 – ZKoliP, 61/08, 67/08, 40/12, 46/13, 106/15 in 46/17),
- Kolektivne pogodbe za javni sektor (Ur. l. RS, 57/08 in spremembe)
- Zakona o sistemu plač v javnem sektorju (Ur. l. RS št. 108/2009 – UPB13 in spremembe),
- Zakona o javnih financah (Ur. l. št. 11/2011 in spremembe),
- Zakona o računovodstvu (Ur. l. št. 23/99, 30/02 – ZJF-C in 114/06 – ZUE)
- Pravilnika o sestavljanju letnih poročil za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Ur. l. RS št. 115/02 in spremembe)
- Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Ur. l. RS št. 43/11)
- Zakona o splošnem upravnem postopku (Ur. l. RS št. 24/06 - UPB2 in spremembe),
- Zakona o varstvu osebnih podatkov (Ur. l. RS, št. 94/07,
- Zakona o zavodih (Ur. l. RS, št.št. 12/91, 8/96, 36/00 – ZPDZC in 127/06 – ZJZP),),
- Zakona o strokovnih in znanstvenih naslovih (Ur. l. RS, št. 61/06, 87/11 – ZVPI in 55/17)
- Zakona o raziskovalni in razvojni dejavnosti (Uradni list RS, št. 22/06 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 112/07, 9/11 in 57/12 – ZPOP-1A)
- Resolucije o Nacionalnem programu visokega šolstva 2011 -2020 (Ur. l. RS, št. 41/11),
- Zakon o vrednotenju in priznavanju izobraževanja (ZVPI) (Ur. l. RS št. 87/11, 97/11 - popr., 109/12),
- Pravilnika o zagotavljanju podatkov za eVŠ (Ur. l. RS, št. 12/17),Pravilnika o varovanju osebnih in zaupnih podatkov na Fakulteti za tehnologijo polimerov (sprejet čistopis 14. 2. 2018
- Pravilnika o preverjanju in ocenjevanju znanja na Fakulteti za tehnologijo polimerov (sprejet čistopis 27. 10. 2017),
- Pravilnika o načinu volitev študentskega sveta Fakultete za tehnologijo polimerov (čistopis sprejet 23. 1. 2017),
- Pravilnika o izvajanju študentske ankete na Fakulteti za tehnologijo polimerov (sprejet čistopis23. 1. 2017),
- Akta o notranji organizaciji in sistematizaciji delovnih mest na Fakulteti za tehnologijo polimerov (sprejet 29. 11. 2007 in spremembe),
- ter drugih pravilnikov in ostalih internih aktov FTPO. Ki so objavljeni na <https://www.ftpo.eu/O-nas/Akti-in-dokumenti>.

4 DOLGOROČNI/STRATEŠKI CILJI

Strateški cilji FTPO do leta 2024 so:

1. Privabiti motivirane in nadarjene študente
2. Usposobiti diplomante za izzive prihodnosti v hitro spreminjajočem se svetu
3. Izvajati aplikativno raziskovanje z izjemnimi rezultati
4. Postati cenjen partner polimerne industrije v Sloveniji in tujini
5. Zagotoviti uspešno in učinkovito notranjo organizacijo
6. Zagotoviti stabilno financiranje vseh dejavnosti FTPO
7. Zagotoviti infrastrukturo za nadaljnji razvoj
8. Vplivati na razvoj regije

V strategiji razvoja FTPO smo vsakega od strateških ciljev za obdobje od 2018 do 2024 kvantificirali in pripravili strateške ukrepe za doseg te ciljev. V smislu akcijskih načrtov za uresničevanje strateških ciljev in ukrepov smo oblikovali tudi štiriletni časovni načrt, v sklopu katerega imamo opredeljene ključne ukrepe oziroma projekte.

V letu 2019 smo spremenili indikatorje Strateških ciljev Privabiti motivirane in nadarjene študente za leto 2020/2021, zaradi predvidene odložitve spremembe sistema podeljevnja koncesij. Spremenjen je bil indikator skupno število vpisanih študentov v 1. letnik in indikator skupno število vpisanih študentov.

4.1 Strateški cilj: Privabiti motivirane in nadarjene študente

Strateški cilj – Privabiti motivirane in nadarjene študente				
Opis indikatorja	2017/2018	2018/2019	2020/2021	2024/2025
Število prijav v 1. prijavnem roku (redni študij TP, 1. st.)	30	33	36	40
Skupno število vpisanih študentov v 1. letnik na FTPO	57	48 (38+10)	50	80
Skupno število vseh vpisanih študentov na FTPO	112	128	130	170
Povprečno število točk vpisanih študentov na splošni maturi (1. letnik rednega študija FTPO, TP, 1. st)	17,09	15,33	18,5	20
Povprečno število točk vpisanih študentov na poklicni maturi (1. letnik rednega študija FTPO, TP, 1. st)	16,43	15,83	16,7	17
Število tujih študentov na FTPO	0	0	4	15
Delež študentov vpisanih v 1. letnik, ki so več kot 25 km oddaljeni od Slovenj Gradca (zračna linija)	55%	67%	60%	65%

Strateški cilj – Privabiti motivirane študente	Leto izvajanja			
Izvedba učinkovitih promocijskih aktivnosti - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Priprava letnega načrta promocijskih aktivnosti				
Priprava koncepta štipendijske politike				
Priprava akcijskega načrta za privabljanje tujih študentov				
Dvig privlačnosti študijskega okolja - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Povečanje števila nastanitvenih kapacitet				
Povezava Študentskega sveta s študentskimi in mladinskimi organizacijami v regiji				
Priprava informacijskega paketa o Slovenj Gradcu za domače in tuje študente				
Izboljšanje/dvig ugleda FTPO - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Razvoj Alumni kluba FTPO				
Stalna nadgradnja aktivnosti na področju komunikacije				
Razviti promocijske materiale za študente (ponudba produktov z logotipi FTPO)				
Izboljšati prepoznavnost študijskega programa in naziva diplomantov				

4.2 Strateški cilj: Usposobiti diplomante za izzive prihodnosti v hitro spreminjajočem se svetu

Strateški cilj – Usposobiti diplomante za izzive prihodnosti v hitro spreminjajočem se svetu				
Opis indikatorja	2016/2017	2017/2018	2020/2021	2024/2025
Zaposljivost diplomantov 6 mesecev po diplomi	96%	95%	96%	96%
Število študijskih programov na FTPO	2	2	3	4
Povprečno trajanje študija na FTPO (1. stopnja)	3,87	4,13	3,8	3,7
Povprečno trajanje študija na FTPO (2. stopnja)	4,83	1,87	4,8	4,7
Prehodnost iz 1. v 2. letnik (1. stopnja) v %	60	72%	65	70
Prehodnost iz 1. v 2. letnik (2. stopnja) v %	89	90%	90	90
Število študentov, vključenih v Erasmus+ mobilnosti	2	2	7	10
Število tujih predavateljev, vključenih v študijski proces	3	3	8	12
Število zaposlenih visokošolskih učiteljev	5	5	7	9
Število obštudijskih dogodkov na FTPO	10	12	15	20
Število novih študijskih materialov, izdelanih na FTPO	1	0	3	5

Strateški cilj – Usposobiti diplomante za izzive prihodnosti v hitro spreminjajočem se svetu	Leto izvajanja			
Vsebina in obseg študijskih programov - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Analiza izvajanja prenovljenega študijskega programa				
Prenova magistrskega študija				
Študija izvedljivosti za nove programe in razvoj novih programov, če je izvedljivo (doktorski študij, študij v angleščini, nov magistrski študij)				
Dvig kakovosti izvedbe študijskih programov - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Razvoj in izvedba sodobnih oblik poučevanja				
Izboljšanje kakovosti izvedbe praktičnega usposabljanja				
Razvoj novih učnih materialov (z uporabo IKT)				
Študijska literatura v slovenskem jeziku				
Internacionalizacija - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Razvoj novih programov za tuje študentov na FTPO				
Razširiti mrežo partnerjev za ERASMUS mobilnost				
Izvedba mednarodne poletne šole				
Vzpostavljanje stimulatívne študijskega okolja - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Stalne izboljšave aktivnosti Kariernega centra FTPO (npr: predavanja IL, ISO, regulative,...)				
Usposabljanje tutorjev študentov ter spremljanje dela				
Vzpostavitev FABLAB-a na FTPO				
Redna izvedba Polimernih večerov				
Zasnova in oprema prostora za projektno delo/individualni študij študentov				

4.3 Strateški cilj: Izvajati aplikativno raziskovanje z izjemnimi rezultati

Strateški cilj – Izvajati aplikativno raziskovanje z izjemnimi rezultati				
Opis indikatorja	2017	2018	2020	2024
Število objavljenih znanstvenih člankov, poglavij v monografiji letno	3	3	10	20
Število raziskovalcev v raziskovalni skupini	5	10	7	10
Število prispevkov na konferencah	6	8	10	15
Število člankov na raziskovalca v raziskovalni skupini	0,6	0,38	1,4	2
Prihodki od raziskovalnih projektov, sofinanciranih z javnimi sredstvi (EU in SLO)	90.131 EUR	161.133 EUR	180.000 EUR	300.000 EUR
Število izvedenih dogodkov na področju R&D na FTPO	3	7	10	12

Strateški cilj – Izvajati aplikativno raziskovanje z izjemnimi rezultati	Leto izvajanja			
Odlična raziskovalna ekipa - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Razvoj koncepta privabljanja raziskovalcev iz SLO in tujine				
Razvoj načrta mentoriranja mladih raziskovalcev				
Letni načrt izobraževanja in usposabljanja raziskovalne ekipe				
Dobra praksa -- ukrepi	2018	2019	2020	2021
Priprava in objava Raziskovalne strategije FTPO				
Sprememba opisa del in nalog zaposlenih raziskovalcev				
Sistematično širjenje mreže partnerjev				
Razvoj koncepta iskanja virov financiranja R&R				
Vzpostavitev rednih sestankov raziskovalcev				
Nenehne izboljšave projektnega vodenja				
Dvig prepoznavnosti - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Dvoletno poročilo raziskovalnega dela				
Izvedba Simpozija FTPO				
Letni načrt prisotnosti na konferencah				

4.4 Strateški cilj: Cenjen partner polimerne industrije v Sloveniji in izven

Strateški cilj – Cenjen partner polimerne industrije v Sloveniji in izven				
Opis indikatorja	2017	2018	2020	2024
Prihodki iz tržne dejavnosti	70.000 EUR	105.000 EUR	190.000 EUR	350.000 EUR
Prihodki na sodelavca Centra za sodelovanje z gospodarstvom	/	58.000 EUR	70.000 EUR	80.000 EUR
Število izvedenih plačljivih programov usposabljanj	2	4	4	6
Število partnerskih podjetij	57	54	70	100
Število projektov nad 3.000 EUR	2	6	8	15
Število partnerjev iz tujine	7	8	12	20

Strateški cilj – Cenjeni partner polimerne industrije v Sloveniji in izven	Leto izvajanja			
Regionalna pokritost in donos - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Analiza trga				
Priprava koncepta oblikovanja cen za storitve				
Razvoj poslovnega modela				
Priprava letnega načrta Centra za sodelovanje z gospodarstvom				
Aktualizacija adreme partnerjev in potencialnih kupcev				
Priznani partner za razvoj polimernih materialov, procesov, tehnologij in produktov - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Priprava koncepta za revijo/novičnik za industrijo plastike				
Izdaja knjige »Polimerni materiali«				
Objava referenčnih projektov				
Redna izvedba Polimernih večerov				
Vseživljenjsko učenje - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Koncept razvoja in izvedbe novih izobraževalnih programov v okviru vseživljenjskega učenja				
Razvoj in izvedba usposabljanja »Polimerni materiali«				
Razvoj in izvedba webinarjev				

4.5 Strateški cilj: Zagotoviti uspešno in učinkovito notranjo organizacijo

Strateški cilj – Zagotoviti uspešno in učinkovito notranjo organizacijo				
Opis indikatorja	2017	2018	2020	2024
Splošno zadovoljstvo zaposlenih (anketa)	3,38	2,94	3,45	3,6
Število zaposlenih v tajništvu na 100 študentov	3,5	3,1	3,4	3,2
Zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev z nepedagoškim osebjem (anketa)	3,90	3,89	3,90	3,90
Realizacija zastavljenih ciljev vsakega zaposlenega	/	/	80%	90%
Število usposabljanj/izobraževanj na zaposlenega	2	5	3	3

Strateški cilj – Zagotoviti uspešno in učinkovito notranjo organizacijo	Leto izvajanja			
Management človeških virov - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Sprejem novega organigrama in sistemizacije delovnih mest				
Vzpostavitev sistema vodenja projektov				
Letno ocenjevanje uspešnosti zaposlenih, določitev potreb po usposabljanju in načrt usposabljanja				
Varnost pri delu - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Stalne izboljšave dokumentacije na področju Varstva pri delu in reda v laboratorijih				
IKT podpora - ukrepi				
Razvoj informacijskega sistema za podporo sistema vodenja projektov, nadziranje in upravljanje stroškov ter administracije				
Implementacija sistema za vodenje dela v laboratorijih (LIMS)				
Mednarodna primerjava (benchmarking) - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Izvedba mednarodne zunanje evalvacije				

4.6 Strateški cilj: Zagotoviti infrastrukturo za nadaljnji razvoj

Strateški cilj – Zagotoviti infrastrukturo za nadaljnji razvoj				
Opis indikatorja	2017	2018	2020	2024
Načrt zagotavljanja potrebne infrastrukture	/	/	da	da

Strateški cilj – Zagotoviti infrastrukturo za nadaljnji razvoj	Leto izvajanja			
Infrastruktura in oprema - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Priprava dolgoročnega načrta potreb po infrastrukturi in opremi				

4.7 Strateški cilj: Zagotoviti stabilno financiranje vseh dejavnosti FTPO

Strateški cilj – Zagotoviti stabilno financiranje vseh dejavnosti FTPO				
Opis indikatorja	2017	2018	2020	2024
Prihodki	560.000 EUR	803.407 EUR	840.000 EUR	1.280.000 EUR
Prihodki Fundacije FTPO*(ni vključeno v prihodke FTPO)	0	0	30.000 EUR	50.000 EUR
Prihodki iz koncesije za izvajanje študijske dejavnosti	350.156 EUR	374.768 EUR	399.000 EUR	570.000 EUR
Prihodki iz IP ARRS	43.072,21 EUR	44.571 EUR	60.000 EUR	60.000 EUR
Prihodki od raziskovalnih projektov sofinanciranih z javnimi sredstvi (EU in SLO)	90.131 EUR	161.000 EUR	230.000 EUR	300.000 EUR
Prihodki iz tržne dejavnosti	70.000 EUR	105.000 EUR	190.000 EUR	350.000 EUR

Strateški cilj – Zagotoviti stabilno financiranje vseh dejavnosti FTPO	Leto izvajanja			
Pridobivanje sredstev - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Ustanovitev in zagon Fundacije FTPO				
Pridobitev koncesije za magistrski študij TP				
Pridobitev IP za obdobje 2020-2025				
Sistematično spremljanje razpisov				
Organizacija in načrtovanje - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Sprememba načina nadziranja in upravljanja stroškov				

4.8 Strateški cilj: Vplivati na razvoj regije

Strateški cilj – Vplivati na razvoj regije				
Opis indikatorja	2017	2018	2020	2024
Število dogodkov v organizaciji FTPO za izobraževalne institucije v regiji	3	6	5	8
Število zaposlenih na FTPO, ki prihajajo iz drugih regij	6	7	7	8
Število študentov FTPO, ki bivajo v Slovenj Gradcu	40	56	60	80

Strateški cilj – Vplivati na razvoj regije	Leto izvajanja			
Promocija znanosti in področja - ukrepi	2018	2019	2020	2021
Izvedba projekta Kdo je raziskovalec/raziskovalka?				
Predstavitve in izvedba vaj/eksperimentov za izobraževalne institucije in posameznike v regiji				
Sodelovanje z Društvom Koroško akademijo znanosti in umetnosti				
Izvedba predavanj o splošnih temah s področja polimernih materialov in tehnologij				
Promocija regije - ukrepi				
Aktivna promocija lokacije za tuje in domače investitorje				

5 KRATKOROČNI LETNI CILJI ZA LETO 2019

5.1 Študijska dejavnost

Dolgoročni/ strateški cilj	Kratkoročni letni cilj za študijsko leto 2019	Ukrepi (naloge), ki so potrebni za uresničitev kratkoročnega cilja	Vodja projekta	Ime kazalnika	Izhodiščna vrednost kazalnika (leto in vrednost)	Ciljna vrednost kazalnika 2019
PRIVABITI MOTIVIRANE IN NADARJENE ŠTUDENTE	Izvedba učinkovitih promocijskih aktivnosti	1. Razvoj INSTAGRAM profila. 2. Nadgradnja NOVIČNIK-a z rubriko intervju. 3. Priprava in redno ažuriranje PPT predstavitev. 4. Krepitev vloge zaposlenih (usposabljanje, jasna razdelitev nalog glede objave novičk). 5. Nov promocijski filmček FTPO. 6. Profesionalno fotografiranje za pridobitev PR slik. 7. Nadgradnja vizualne podobe prostorov z elementi Strategije FTPO.	Mednarodna pisarna in Karierni center	1. Število sledilcev na INSTAGRAM profilu 2. Število intervjujev v NOVIČNIK-u v 2019 3. Nova korporativna PPT predstavitev v ANG in SLO 4. število predlogov za objavo na zaposlenega na mesec 5. Nov promocijski film FTPO 6. Nove profesionalne fotografije FTPO. 7. Število novih vizualnih elementov Strategije FTPO v prostorih FTPO	0 0 0 Ni podatka 0 0 0	200 6 DA 1 1 40 8

		8. Priprava in uspešna implementacija letnega načrta promocijskih dogodkov in objav v medijih. 9. Razširitev mreže partnerskih srednjih šol, ki obiščejo FTPO 10. Priprava akcijskega načrta za privabljanje tujih študentov		8. Pripravljen in implementiran letni načrt promocijskih dogodkov in objav v medijih 9. Število srednjih šol, ki organizirajo obisk in izvedbo vaj na FTPO 10. Akcijski načrt za privabljanje tujih študentov.	NE +2 NE	DA +3 DA
	Dvig privlačnosti študijskega okolja in povečanja števila nastanitvenih kapacitet	1. Iskanje in sodelovanje z investitorji za izgradnjo Študentskega doma 2. Opozarjanje MIZŠ na depriviligiran položaj študentov v Slovenj Gradcu 3. Podpora Študentskemu svetu pri organizaciji obštudijskih dogodkov 4. Priprava informacijskega paketa o Slovenj Gradcu za domače in tuje študente	Direktorica Direktorica Karierni center Karierni center	1. Dogovor glede izgradnje zasebnega Študentskega doma v Slovenj Gradcu 2. Sestanek s pristojnimi na MIZŠ 3. Število organiziranih obštudijskih dogodkov 4. Informacijski paket o Slovenj Gradcu za domače in tuje študente	NE NE 15 NE	DA DA 15 DA
	Dvig ugleda FTPO	1. Razvoj Alumni kluba FTPO 2. Razviti nove promocijske artikle za študente	Karierni center	1. Število članov Alumni kluba FTPO 2. Št. razvitih promocijskih artiklov za študente	0 1	40 2

USPOSOBITI DIPLOMANTE ZA IZZIVE PRIHODNOSTI V HITRO SPREMINJALOČE M SE SVETU	Usposobiti diplomante za učinkovito ustno in pisno predstavitev strokovnih znanj	1. Prenova koncepta usposabljanj na področju priprave laboratorijskih poročil in seminarских nalog ter osnov raziskovalnega dela. 2. Priprava analize strukture načinov preverjanja in ocenjevanja znanja z vidika doseganja splošnih kompetenc posameznega študijskega programa in obravnava problematike na seji Akademskega zbora, sejah Kateder ter na letnih razgovorih s posameznimi visokošolskimi učitelji in sodelavci.	Tutorja študenta Dekan	1. Pripravljen koncept izvedbe za 2018/2019 2. Pripravljena analiza in izvedena diskusija na AZ, katedrah in letnih razgovorih.	NE NE	DA DA
	Izboljšanje kompetenc študentov na področju tujih jezikov	1. Sprememba učnega načrta in načina izvajanja predmeta Strokovni tuj jezik 2. Izvedba tečaja angleškega jezika v okviru Kariernega centra FTPO.	Nosilec predmeta Strokovni tuj jezik Vodja Kariernega centra	1. Spremenjen učni načrt in koncept izvedbe za 2018/2019 2. Število udeležencev na tečaju angleškega jezika	NE 0	DA 20
	Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti izvedbe laboratorijskih vaj	1. Priprava natančnega koncepta izvedbe laboratorijskih vaj do maja 2019.	Dekan	1. Natančni načrt izvedbe laboratorijskih vaj je pripravljen.	NE	DA

		2. Izvedba sestanka z asistenti in usposabljanja za varstvo pri delu pred začetkom študijskega leta. 3. Pravočasno naročilo kemikalij in materiala potrebnega za izvedbo in optimizacija stroškov na tem področju.	Vodja laboratorija Asistenti	2. Sestanek in usposabljanje sta izvedena. 3. Kemikalije in material so pravočasno naročeni.	DA NE	DA DA
	Dvig kakovosti izvedbe študijskih programov	1. Razvoj novih učnih materialov (z uporabo IKT) 2. Razvoj in pilotna izvedba koncepta za uvajanje aktivnega in sodelovalnega učenja na tehniških študijskih programih	Dekan Tajnik	1. Število novih razvojnih učnih materialov 2. Priprava koncepta uvajanja aktivnih in sodelovalnih oblik učenja Predstavitev dobrih praks visokošolskim učiteljem in sodelavcem	0 NE NE	3 DA DA
	Internacionalizacija FTPO	1. Izvedba mednarodne poletne šole 2. Razširiti mrežo partnerjev za ERASMUS mobilnost	Dekan Mednarodna pisarna	1. Število udeležencev na mednarodni poletni šoli 2. Število novih partnerjev za ERASMUS mobilnost	0 1	20 2
	Vzpostavljanje stimulativnega študijskega okolja	1. Stalne izboljšave aktivnosti Kariernega centra 2. Usposabljanje tutorjev študentov in spremljanje dela	Karierni center Dekan	1. Število novih dogodkov Kariernega centra 2. Usposabljanje in letni razgovor izvedena	2 DELNO	3 DA

		3. Redna izvedba Polimernih večerov	Dekan	3. Število izvedenih Polimernih večerov	5	5
		4. Zasnova in oprema prostorov za projektno delo in individualni študij študentov	Direktorica	4. Nov prostor pripravljen do oktobra 2019	-	DA
	Nadgradnja vsebine in obsega študijskih programov	1. Analiza izvedbe prenovljenega študijskega programa	Dekan	1. Analiza pripravljena.	NE	DA
		2. Prenova magistrskega študija	Dekan	2. Osnutek prenovljenega študijskega programa obravnavan na seji Senata.	NE	DA
		3. Študija izvedljivosti za nove programe in razvoj novih programov	Dekan	3. Študija izvedljivosti pripravljena.	NE	DA

5.2 Raziskovalna dejavnost

Dolgoročni/ strateški cilj	Kratkoročni letni cilj za študijsko leto 2019	Ukrepi (naloge), ki so potrebni za uresničitev kratkoročnega cilja	Vodja projekta	Ime kazalnika	Izhodiščna vrednost kazalnika (leto in vrednost)	Ciljna vrednost kazalnika 2019
IZVAJATI APLIKATIVNO RAZISKOVANJE Z IZJEMNIMI REZULTATI	Sistematično in poglobljeno razvijanje in podrobnejša operacionalizacija izbranih raziskovalnih področij	1. Razpis diplomskih in magistrskih tem v skladu z izbranimi raziskovalnimi področji.	Dekan	1. Odstotek tem razpisanih v skladu z izbranimi raziskovalnimi področji.	-	90%
		2. Sistematično iskanje novih mednarodnih partnerjev za skupno sodelovanje na izbranih raziskovalnih področjih.	Dekan	2. Število novih mednarodnih partnerjev.	3	5
		3. Priprava letnega načrta aktivne udeležbe na mednarodnih in nacionalnih znanstvenih in strokovnih konferencah.	Prodekan za raziskovalno dejavnost	3. Realizacija izvedba letnega načrta za 2019.	-	90%
		4. Zvišanje števila znanstvenih publikacij z afiliacijo FTPO v skladu z izbranimi raziskovalnimi področji.	Prodekan za raziskovalno dejavnost	4. Število publikacij.	NE	DA
		5. Razvoj načrta mentoriranja mladih raziskovalcev	Dekan	5. Pripravljen načrt.	NE	DA

	Razvoj dobre prakse (izboljšanje učinkovitosti raziskovalnega dela na FTPO)	1. Objava raziskovalne strategije	Prodekan za raziskovalno dejavnost	1. Raziskovalna strategija je objavljena	NE	DA
		2. Sprememba opisa del in nalog zaposlenih raziskovalcev	Direktorica	2. Opisi del in nalog zaposlenih raziskovalcev so spremenjeni	NE	DA
		3. Vzpostavitev rednih sestankov raziskovalcev	Dekan	3. Število sestankov raziskovalcev	4	12
	Dvig prepoznavnosti raziskovalnega dela	1. Priprava in objava dvoletnega poročila raziskovalnega dela je objavljeno	Prodekan za raziskovalno dejavnost	1. Dvoletno poročilo je objavljeno	NE	DA

5.3 Sodelovanje z industrijo

Dolgoročni/ strateški cilj	Kratkoročni letni cilj za študijsko leto 2019	Ukrepi (naloge), ki so potrebni za uresničitev kratkoročnega cilja	Vodja projekta	Ime kazalnika	Izhodiščna vrednost kazalnika (leto in vrednost)	Ciljna vrednost kazalnika 2019
CENJEN PARTNER POLIMERNE INDUSTRIJE V SLOVENIJI IN TUJINI	Povečanje regionalne pokritosti in donosa	1. Priprava in nadgradnja letnega načrta Centra za sodelovanje z gospodarstvom	Predstojnik Centra	1. Prihodki iz tržne dejavnosti	105.000 EUR	150.000 EUR
		2. Poslovni načrt Centra za sodelovanje z gospodarstvom	Predstojnik Centra	2. Poslovni načrt potrjen	NE	DA
		3. Aktivna promocija Centra za sodelovanje z gospodarstvom	Karierni center	3. Število dogodkov na FTPO/promocija na dogodkih za industrijo	5/2	7/2
		4. Priprava Zbornika raziskovalnih dosežkov z opisi opreme	Predstojnik Centra	4. Zbornik raziskovalnih dosežkov z opisi opreme oblikovan	NE	DA
		5. Vpeljava sistematičnega dela v laboratorijih	Predstojnik Centra	5. % izvedbe tedenskih sestankov zaposlenih (zasedenost raziskovalcev, laborantov, opreme, planiranje aktivnosti)	-	90%
		6. Aplikativne raziskave zanimive za podjetja	Predstojnik Centra	6. Število aplikativnih raziskav	-	1/raziskovalc a

5.4 Organiziranost fakultete

Dolgoročni/ strateški cilj	Kratkoročni letni cilj za študijsko leto 2019	Ukrepi (naloge), ki so potrebni za uresničitev kratkoročnega cilja	Vodja projekta	Ime kazalnika	Izhodiščna vrednost kazalnika (leto in vrednost)	Ciljna vrednost kazalnika 2019
ZAGOTOVITI USPEŠNO IN UČINKOVITO NOTRANJO ORGANIZACIJO	Letno ocenjevanje uspešnosti zaposlenih, določitev potreb po usposabljanju in načrt usposabljanja	1. Uvedba kratkoročnih letnih ciljev za zaposlene 2. Sprememba načina izvajanja letnih razgovorov 3. Priprava letnega načrta usposabljanj	Tajnik Referat za kadrovske zadeve Referat za kadrovske zadeve	1. Kratkoročni letni cilji definirani in podpisani s strani zaposlenih 2. Letni razgovori izvedeni z vsemi zaposlenimi po novem sistemu 3. Izveden letni načrt usposabljanj	NE NE NE	DA DA DA
	Nenehne izboljšave projektnega vodenja	1. Objavljen priročnik za projektno vodenje na FTPO 2. Izvedba usposabljanj za zaposlene	Tajnik	1. Priročnik za projektno vodenje objavljen 2. Število izvedenih usposabljanj na temo projektne vodenje	NE 1	DA 2
	Sprememba sistemizacije delovnih mest	1. Prenova Akta o organizaciji in sistemizaciji delovnih mest FTPO	Direktorica	1. Prenovljen akt sprejet na Senatu in Upravnem odboru FTPO	NE	DA

	Stalno izboljšanje sistema varnosti in zdravja pri delu	1. Nadgradnja Izjave varnosti z oceno tveganja	Tajnik / Referat za kadrovske zadeve	1. Sprejeta prenovljena Izjava o varnosti z oceno tveganja sprejeta na pristojnih organih	NE	DA
		2. Nadgradnja načrta aktivnosti promocije zdravja na delovnem mestu	Tajnik / Referat za kadrovske zadeve	2. Sprejet nadgrajen načrt aktivnosti promocije zdravja na delovnem mestu predstavljen zaposlenim	NE	DA
	Izboljšanje sistema upravljanja in nadzora financ	1. Uvedba novega računovodskega sistema	Referat za finančne zadeve	1. Nov računovodski sistem uspešno uveden	NE	DA
		2. Izboljšanje sistema spremljanja in nadziranja stroškov po posameznih SM	Referat za finančne zadeve	2. Uspešno implementiran sistem spremljanja in nadziranja stroškov po posameznih SM	NE	DA

5.5 Infrastruktura

Dolgoročni/ strateški cilj	Kratkoročni letni cilj za študijsko leto 2019	Ukrepi (naloge), ki so potrebni za uresničitev kratkoročnega cilja	Vodja projekta	Ime kazalnika	Izhodiščna vrednost kazalnika (leto in vrednost)	Ciljna vrednost kazalnika 2019
ZAGOTOVITI INFRASTRUKTURO ZA NADALJNI RAZVOJ	Nadgradnja prostorskih pogojev za izvajanje študijske in raziskovalne dejavnosti.	1. Najem oziroma preureditev prostora, ki bo namenjen knjižnici in individualnemu delu študentov	Direktor	1. Nov prostor za študij in delo študentov	NE	DA
		2. Najem, ureditev in selitev v nove laboratorije	Vodja laboratorijev	2. Izvedena selitev v nove laboratorije	NE	DA
		3. Dogovor z okrepčevalnico »Košta«, da se v 4. nadstropje postavi kavni avtomat, ki bo deloval v času njene odsotnosti	Vodja Referata za študentske zadeve	3. Kavni avtomat v 4. nadstropju	NE	DA
		4. Iskanje dodatnih nastanitev za študente in sodelavce FTPO	Vodja Referata za študentske zadeve	4. Število novih nastanitev za študente v 2018/2019	10	10

5.6 Financiranje

Dolgoročni/ strateški cilj	Kratkoročni letni cilj za študijsko leto 2019	Ukrepi (naloge), ki so potrebni za uresničitev kratkoročnega cilja	Vodja projekta	Ime kazalnika	Izhodiščna vrednost kazalnika (leto in vrednost)	Ciljna vrednost kazalnika 2019
ZAGOTOVITI STABILNO FINANCIRANJE VSEH DEJAVNOSTI FTPO	Zagotovitev pogojev za povečanje števila redno zaposlenih visokošolskih učiteljev/raziskovalcev in sodelavcev	1. Nadaljevanje in razširitev aktivnosti za pridobitev koncesije za magistrski študijski program ter povečanje koncesijskih sredstev za izvedbo visokošolskega študijskega programa	Direktor	1. Sprememba zakonodaje na področju podelitve koncesij	NE	DA
		2. Priprava strategije za pridobitev raziskovalnih sredstev	Prodekan za raziskovalno dejavnost	2. Pripravljene strateške usmeritve in izvedba sestanka na ARRS in MIZŠ.	NE	DA
		3. Aktivno iskanje priložnosti in prijava novih raziskovalnih projektov	Prodekan za raziskovalno dejavnost	3. Število prijavljenih raziskovalnih projektov	7	4
		4. Ukrepi za povečanje atraktivnosti ponudbe za delovno mesto (stanovanja, raziskovalna ekipa, ...)	Direktor	4. Predstavitev problematike pristojnim v MO Slovenj Gradec in dogovor o ukrepih	NE	DA

	Sprememba načina nadziranja in upravljanja stroškov	1. Prehod na nov računovodski sistem 2. Mesečno nadziranje stroškov in prihodkov	Referat za finance Referat za finance	1. Uspešen prehod na nov računovodski sistem 2. Število poročil	NE 3	DA 12
--	---	---	--	--	-------------	--------------

5.7 Sodelovanje z lokalnim okoljem

Dolgoročni/ strateški cilj	Kratkoročni letni cilj za študijsko leto 2019	Ukrepi (naloge), ki so potrebni za uresničitev kratkoročnega cilja	Vodja projekta	Ime kazalnika	Izhodiščna vrednost kazalnika (leto in vrednost)	Ciljna vrednost kazalnika 2019
VPLIVATI NA RAZVOJ REGIJE	Nadgradnja sodelovanja z izobraževalnimi institucijami v regiji	1. Razvoj in implementacija novih aktivnosti z vrtci, OŠ in SŠ v regiji	Karierni center	1. Število izvedenih aktivnosti	15	10
	Izvedba predavanj o splošnih temah s področja polimernih materialov in tehnologij	1. Priprava in izvedba predavanj	Karierni center in mednarodna pisarna	1. Število izvedenih predavanj za širšo javnost	2	3
	Promocija regije (lokacije) za tuje in domače investitorje	1. Aktivno sodelovanje z MO Slovenj Gradec	Direktorica	1. Število izvedenih sestankov s pristojnimi na MO SG in na ravni regiji	1	3

6 LETNI NAČRT RAVNANJA S STVARNIM PREMOŽENJEM

Najem prostorov in zemljišč

Vrsta prostora oz. zemljišča	Lokacija	Parcelna št.	Bruto etažna površina v m ²	Dejavnost	Obdobje
Poslovni prostor v poslovni stavbi	Ozare 19, 2380 Slovenj Gradec			Pedagoška, raziskovalna in druga dejavnost	od 1. 10. 2013 dalje

7 KADROVSKI NAČRT IN KADROVSKA POLITIKA

7.1 Kadrovski načrt in kadrovska politika za leto 2019

Tabele kadrovskega načrta za leto 2019 so v prilogi 9.2.

7.1.1 Komentar k tabeli 1: Število redno zaposlenih in število pogodbenih sodelavcev v letu 2018 in načrt za leto 2019

Obrazložitev dinamike števila redno zaposlenih

a) Delovna mesta skupine B po Uredbi o plačah direktorjev v javnem sektorju

Na delovnih mestih skupine B bosta ob koncu leta 2019 strokovno in poslovodno funkcijo opravljala dekan in direktorica ločeno. Dekan, od 1. 7. 2018, v polnem obsegu in direktorica v polovičnem obsegu delovne obveznosti. Direktorica v polovičnem obsegu opravlja tudi delo tajnika. Dekan pa v okviru istega delovnega mesta opravlja tudi pedagoško obveznost.

Tabela 11: Delovna mesta skupine D1: Visokošolski učitelji in visokošolski sodelavci in skupine H: Raziskovalci in strokovni sodelavci

Z. št.	Naziv delovnega mesta	Redno zaposleni na dan 31. 12. 2018	Redno zaposleni na dan 31. 12. 2019
		Obseg zaposlitve v FTE	
1	Dekan samostojnega visokošolskega zavoda	1,00	1,00
2	Direktorica samostojnega visokošolskega zavoda	0,50	0,50
SKUPAJ FTE		1,50	1,50

b) Delovna mesta skupine D1: Visokošolski učitelji in visokošolski sodelavci

Predvideno število redno zaposlenih ob koncu leta 2019 v tej podskupini bodo štirje visokošolski učitelji: trije izredni profesorji in en predavatelj v skupnem obsegu 1,41 FTE. V mesecu maju 2019 je predvidena zaposlitev delavca v polnem obsegu na dveh delovnih mestih. Na delovnem mestu izrednega profesorja za opravljanje pedagoškega dela in na delovnem mestu v skupini H za opravljanje raziskovalnega dela v okviru izvajanja projektov FTPO.

Delovno mesto asistenta z magisterijem bo zasedala delavka v obsegu 0,10 FTE za opravljanje vaj pri predmetu visokošolskega študijskega programa Tehnologija polimerov prve stopnje. Dva delavca bosta v polnem obsegu zasedala delovno mesto asistenta, in sicer za opravljanje pedagoškega dela in raziskovalnega dela na projektih FTPO.

Delovno mesto laboranta bodo zasedali štirje delavci v polnem obsegu, ki opravljajo tudi raziskovalno delo na projektih.

c) Delovna mesta skupine H: Raziskovalci in strokovni sodelavci

Zasedba raziskovalnih delovnih mest v letu 2019 bo obsegala 2,10 FTE. Kot je že omenjeno, bodo za izvajanje raziskovalne dejavnosti fakultete ob koncu leta 2019 zaposleni: dva višja znanstvena sodelavca in en znanstveni sodelavec.

Tabela 12: Delovna mesta skupine D1: Visokošolski učitelji in visokošolski sodelavci in skupine H: Raziskovalci in strokovni sodelavci

Naziv delovnega mesta	Redno zaposleni na dan 31. 12. 2018	Redno zaposleni na dan 31. 12. 2019
	Obseg zaposlitev v FTE	
VISOKOŠOLSKI UČITELJI IN SODELAVCI		
Visokošolski učitelj - izredni profesor	1,00	1,30
Visokošolski učitelj - predavatelj	0,13	0,11
Asistent z magisterijem		0,10
Asistent	2,00	2,00
Laborant	4,00	4,00
SKUPAJ FTE	7,13	7,51
RAZISKOVALCI		
Višji znanstveni sodelavec	0,20	1,70
Znanstveni sodelavec	0,40	0,40
SKUPAJ FTE	0,60	2,10

d) Spremljajoča delovna mesta (skupine J): Strokovni delavci, administrativni delavci in ostali strokovno tehnični delavci

Na vodstvenih delovnih mestih v skupini J bo predstojnik Centra za sodelovanje z gospodarstvom v okviru polne zaposlitve tudi v letu 2019 opravljal projektno raziskovalno delo ter delo v okviru centra.

Direktorica bo tudi v letu 2019 v polovičnem obsegu zasedala tudi delovno mesto tajnika.

Naloge kariernega centra in mednarodne pisarne bo v letu 2019 opravljala delavka po novi zaposlitvi v polnem obsegu delovne obveznosti.

Predvideni obseg zaposlitve vodje Referata za računovodsko finančne zadeve bo 0,76 FTE. Obseg zaposlitve ostalih delavcev na vodstvenih delovnih mestih ostaja nespremenjen. Tako bo ob koncu leta 2019 vodstvena delovna mesta skupine J zasedalo 5 oseb v skupnem obsegu 4,27 FTE.

V letu 2019 na spremljajočih delovnih mestih skupine J ni več zaposlenih strokovnih delavk za nadomeščanje iz naslova materinskega in starševskega dopusta. Samostojna strokovna delavka v Tajništvu in knjižnici visoke šole, ki je ob koncu leta 2018 zaključila materinski dopust, bo tudi v letu 2019 opravljala delo v polovičnem obsegu.

Predvideni skupni obseg vseh zaposlenih na delovnih mestih skupine J bo ob koncu leta znašal 6,37 FTE.

Tabela 13: Spremljajoča delovna mesta (skupine J): Strokovni delavci, administrativni delavci in ostali strokovno tehnični delavci

Z. št.	Naziv delovnega mesta	Redno zaposleni na dan 31. 12. 2018	Redno zaposleni na dan 31. 12. 2019
		Obseg zaposlitve v FTE	
1	Tajnik samostojnega visokošolskega zavoda	0,50	0,50
2	Predstojnik Centra za sodelovanje z gospodarstvom	1,00	1,00
3	Vodja Referata za študijske in študentske zadeve	1,00	1,00
4	Vodja Referata za kadrovske zadeve in habilitacije	1,00	1,00
5	Vodja Referata za računovodsko finančne zadeve	84,5	0,76
6	Samostojna strokovna delavka VII/2 (I) v Kariernem centru in mednarodni pisarni		1,00
7	Samostojna strokovna delavka VII/1 v Tajništvu in knjižnici fakultete	0,50 ⁶	0,50
8	Strokovna delavka V	0,50	
9	Čistilka	0,60	0,60
SKUPAJ FTE		5,95	6,36

e) Skupaj vsi zaposleni

Predvideno skupno dejansko število zaposlenih na dan 31. 12. 2019 znaša 20 oseb in sicer:

- dekan v obsegu 0,50 FTE, ki opravlja tudi pedagoško obveznost,
- direktorica, ki zaseda tudi delovno mesto tajnika fakultete;
- predstojnik Centra za sodelovanje z gospodarstvom,
- 4 visokošolski učitelji:
 - trije izredni profesorji, od katerih bosta dva opravljala tudi raziskovalno delo na delovnem mestu višjega znanstvenega sodelavca in
 - ena predavateljica (0,11 FTE), ki opravlja tudi delo asistentke z magisterijem (0,10 FTE) ter vodje Referata za računovodsko finančne zadeve (0,76 FTE);
- 1 znanstveni sodelavec,
- 2 asistenta v polnem obsegu,
- 4 laboranti,
- 4 osebe zaposlene v strokovnih referatih fakultete in 1 oseba v Kariernem centru in mednarodni pisarni fakultete ter
- 1 oseba na delovnem mestu čistilke v obsegu 0,60 FTE.

Predvideno skupno število ob koncu leta 2019 torej znaša 20 oseb, ki bo zasedalo 24 delovnih mest v skupnem obsegu 17,47 FTE.

Obrazložitev dinamike števila pogodbenih sodelavcev: V letu 2019 bo pri izvajanju rednega in izrednega študija študijskega programa prve stopnje Tehnologija polimerov in izrednega študija študijskega programa Tehnologija polimerov druge stopnje sodelovalo 36 oseb, ki bo skupaj zasedalo 55 delovnih mest.

⁶ Samostojna strokovna delavka VII/1 je bila do 8. 12. 2018 odsotna zaradi materinskega in starševskega dopusta.

Tabela 14: Izvolitve v naziv v letu 2019

Naziv	Načrtovano število izvajalcev v letu 2019	Od tega število izvajalcev, ki jim bo v letu 2019 potekla izvolitev v naziv	Načrtovano število izvolitev v naziv v letu 2019
Redni profesor	4		
Izredni profesor	7		1
Docent	10		2
Višji predavatelj	1		1
Predavatelj	13	3	4
Asistent	6	4	6
SKUPAJ	41	7	13

Tabela 15: Število zaposlenih na spremljevalnih delovnih mestih vključno s tehničnimi sodelavci, ki se bodo izobraževali in izpopolnjevali v letu 2019

	Pridobivanje formalne izobrazbe	Strokovno usposabljanje	Krajša usposabljanja in tečaji	Daljša usposabljanja (več kot 1 mesec) v tujini
Leto 2012	1	3	7	0
Leto 2013	1	10	7	0
Leto 2014	1	13	8	0
Leto 2015	1	0	5	0
Leto 2016	1	0	7	1
Leto 2017	0	0	14	0
Leto 2018	0	0	10	0
Načrt 2019	0	2	10	0

Tabela 16: Število visokošolskih učiteljev, sodelavcev, raziskovalcev in strokovnih sodelavcev, ki se bodo izobraževali in izpopolnjevali v letu 2019

	Pridobivanje formalne izobrazbe	Podoktorsko izobraževanje	Strokovno usposabljanje	Krajša usposabljanja in tečaji	Sobotno leto
Leto 2012	1	0	2	1	0
Leto 2013	2	0	5	8	0
Leto 2014	2	0	5	8	0
Leto 2015	1	0	0	1	0
Leto 2016	1	0	2	10	0
Leto 2017	1	0	2	12	0
Leto 2018	1	0	2	10	0
Načrt 2019	4	0	3	15	0

Komentar k tabeli 15 in 16: Fakulteta za tehnologijo polimerov želi z usposabljanjem in izobraževanjem zaposlenih omogočiti vsem delavcem fakultete, tiste oblike izobraževanja, ki so v skladu z nalogami FTPO in ki omogočajo najvišjo raven izvedbe pedagoškega, strokovno-administrativnega in tehničnega dela na fakulteti ter prispevajo k večji produktivnosti, boljši kakovosti dela, večji gospodarnosti in boljši organizaciji dela.

8 FINANČNI NAČRT

8.1 Splošni del finančnega načrta

8.1.1 Načrt prihodkov in odhodkov po načelu denarnega toka

Tabela 17: Načrt prihodkov in odhodkov po denarnem toku

NAZIV	REALIZACIJA 2017	OCENJENA REALIZACIJA 2018	FINANČNI NAČRT 2019	FN 2019 / Ocenjena realizacija 2018
I. SKUPAJ PRIHODKI (402+431)	631.251	770.077	978.769	127,10%
1. PRIHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (403+420)	555.423	661.044	828.769	125,37%
A. Prihodki iz sredstev javnih financ (404+407+410+413+418+419)	480.152	550.751	685.769	124,52%
a. Prejeta sredstva iz državnega proračuna (405+406)	349.001	372.866	387.215	103,85%
Prejeta sredstva iz državnega proračuna za tekočo porabo	349.001	372.866	387.215	103,85%
d. Prejeta sredstva iz javnih skladov in agencij (414+415+416+417)	55.387	44.571	44.571	100,00%
Prejeta sredstva iz javnih agencij za tekočo porabo	55.387	44.571	44.571	100,00%
f. Prejeta sredstva iz državnega proračuna iz sredstev proračuna Evropske unije	75.764	133.314	253.983	190,51%
B) Drugi prihodki za izvajanje dejavnosti javne službe (421 do 430)	75.271	110.293	143.000	129,65%
Prihodki od prodaje blaga in storitev iz naslova izvajanja javne službe	41.475	78.280	90.000	114,97%
Drugi tekoči prihodki iz naslova izvajanja javne službe	2.004	4.784	5.000	104,52%
Prejete donacije iz domačih virov	10.500	13.950	33.000	236,56%
Ostala prejeta sredstva iz proračuna Evropske unije	21.292	13.279	15.000	112,96%
2. PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU (432 do 436)	75.828	109.033	150.000	137,57%
Prihodki od prodaje blaga in storitev na trgu	75.185	109.033	150.000	137,57%
Drugi tekoči prihodki, ki ne izhajajo iz izvajanja javne službe	643			-

II. SKUPAJ ODHODKI(438+481)	595.746	778.985	975.518	125,23%
1. ODHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (439+447+453+464+465+466+467+468+469+470)	543.489	692.529	865.537	124,98%
A. Plače in drugi izdatki zaposlenim (440 do 446)	192.390	293.353	428.633	146,12%
Plače in dodatki	168.604	260.359	385.228	147,96%
Regres za letni dopust	8.075	7.805	7.605	97,44%
Drugi izdatki zaposlenim	15.711	25.189	35.800	142,13%
B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost (448 do 452)	27.049	42.239	61.794	146,30%
Prispevki za pokojninsko in invalidsko zavarovanje	14.872	23.224	33.975	146,29%
Prispevki za zdravstveno zavarovanje	11.908	18.595	27.204	146,30%
Prispevki za zaposlovanje	101	158	231	146,20%
Prispevki za porodniško varstvo	168	262	384	146,56%
C. Izdatki za blago in storitve za izvajanje javne službe (454 do 463)	308.093	348.822	374.110	107,25%
Pisarniški in splošni material in storitve	267.965	300.771	301.110	100,11%
Posebni material in storitve	10.228	9.755	12.000	123,01%
Energija, voda, komunalne storitve in komunikacije	15.935	17.216	33.000	191,68%
Prevozni stroški in storitve	2.088	2.404	4.000	166,39%
Izdatki za službena potovanja	9.929	14.909	18.000	120,73%
Tekoče vzdrževanje	1.948	3.767	6.000	159,28%
Poslovne najemnine in zakupnine	925	532	1.000	187,97%
D. Plačila domačih obresti	15.032	7.583	0	0,00%

J. Investicijski odhodki (371 do 480)	15.032	7.583		0,00%
Nakup opreme	52.257	86.456	109.981	127,21%
2. ODHODKI IZ NASLOVA PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU (482+483+484)	25.279	43.031	53.434	124,18%
A. Plače in drugi izdatki zaposlenim iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	3.644	6.192	7.703	124,40%
B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	23.334	37.233	48.844	131,18%
C. Izdatki za blago in storitve iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	35.505	0	3.251	-
III/1 PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI (401-437)	0	8.908	0	0,00%

FTPO v letu 2019 načrtuje presežek prihodkov nad odhodki po načelu denarnega toka v višini 3.251 EUR, ki bo nastal iz naslova:

- tržne dejavnosti v višini 40.019 EUR in
- iz naslova izvajanja izrednega študija v višini 6.808 EUR.

Primanjkljaj iz naslova študijske dejavnosti v višini 7.937 EUR bo FTPO pokrila iz naslova pridobljenih prispevkov od ustanoviteljev in tržne dejavnosti.

Primanjkljaj iz naslova predfinanciranja projektov, financiranih iz javnih in Evropskih sredstev, in sicer:

- Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov z akronimom NMP, v višini 22.517 EUR,
- Stroškovno učinkoviti polimerni materiali kovinskega videza in otipa z akronimom PolyMetal, v višini 4.174 EUR,
- Podpora za prehod iz linearnih v krožne vrednostne verige z akronimom START CIRCLES, v višini 4.584 EUR,
- Povezovanje simulacij, strojev in orodij za optimizacijo procesa proizvodnje polimernih izdelkov z akronimom CoSiMa v višini 18.948 EUR in
- Napredni materiali, metodologije in tehnologije za razvoj lahkih komponent za prenos moči v pogonski tehniki z akronimom MAPgears, v višini 18.261 EUR

bo FTPO v letu 2019 pokrivala z najetjem posojila pri Slovenskem regionalnem razvojnem skladu.

8.1.2 Načrt načina financiranja

Dolgoročni kredit, ki ga ima FTPO najetega pri poslovni banki, bo v letu 2019 vrnili v višini 13.337 EUR in ga v celoti odplača. FTPO se bo v letu 2019 zadolžila pri Slovenskem regionalnem razvojnem skladu iz naslova predfinanciranja projektov v višini 140.000 EUR, ter do konec leta 2019 vrnila 60.000 EUR. Za zagotavljanje likvidnosti do odobritve posojila pri Slovenskem regionalnem skladu, bo FTPO najela kredit pri soustanovitelju podjetju Kopur d.o.o. v višini 20.000 EUR za obdobje 6. mesecev.

Tabela 18: Načrt prihodkov in odhodkov po načelu obračunskega toka

NAZIV	REALIZACIJA 2017	OCENJENA REALIZACIJA 2018	FINANČNI NAČRT 2019	FN 2019 / Ocenjena realizacija 2018
A) PRIHODKI OD POSLOVANJA '(861+862-863+864)	114.379	197.380	240.000	121,59%
PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	114.379	197.380	240.000	121,59%
B) FINANČNI PRIHODKI	2			-
C) DRUGI PRIHODKI	503.777	609.588	738.769	121,19%
D) CELOTNI PRIHODKI (860+865+866+867)	618.158	806.968	978.769	121,29%
E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (872+873+874)	282.594	397.562	409.952	103,12%
STROŠKI MATERIALA	18.017	27.372	35.402	129,34%
STROŠKI STORITEV	264.577	370.190	374.550	101,18%
F) STROŠKI DELA (876+877+878)	316.985	394.084	551.566	139,96%
PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ	244.240	296.097	432.235	145,98%
PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	39.529	47.597	69.497	146,01%
DRUGI STROŠKI DELA	33.216	50.390	49.834	98,90%
G) AMORTIZACIJA	3.391	6.000	8.000	133,33%
H) REZERVACIJE				-
J) DRUGI STROŠKI	5.368	2.230	5.000	224,22%
K) FINANČNI ODHODKI	1.088	616	1.000	162,34%
M) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (885+886)				-
OSTALI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI ODHODKI	2.206	0	0	-
N) CELOTNI ODHODKI (871+875+879+880+881+882+883+884)	2.206			-
O) PRESEŽEK PRIHODKOV (870-887)	611.632	800.492	975.518	121,86%
Davek od dohodka pravnih oseb	6.526	6.476	3.251	50,20%
Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (888-890)	-6.526	-6.476	-3.251	50,20%
Povprečno število zaposlenih na podlagi delovnih ur v obračunskem obdobju (celo število)	2.018	2.018	1.000	49,55%
Število mesecev poslovanja	4.508	4.458	2.251	50,49%

FTPO v letu 2019 načrtuje presežek prihodkov nad odhodki v višini 2.251 EUR po načelu obračunskega toka. Celotni načrtovani prihodki v letu 2019 bodo, glede na leto 2018, višji za 21 %, zaradi izvajanja projektov skozi celotno leto 2019, medtem ko so se nekateri projekti v letu 2018 izvajali le del leta 2018 ter iz naslova predvidenega povišanja prihodkov na tržni dejavnosti.

8.1.3 Obrazložitev finančnega načrta

Za leto 2018

FTPO je v letu 2018 po nedokončnih podatkih ustvarila za 4.458 EUR presežka prihodkov nad odhodki, celotni prihodki so znašali 806.968 EUR, celotni odhodki pa 800.492 EUR.

Sredstva za izvajanje rednega študija so znašala 375.053 EUR oz. 46,5 % vseh prihodkov. Prihodki iz naslova projektov: Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov z akronimom NMP, Stroškovno učinkoviti polimerni materiali kovinskega videza in otipa z akronimom PolyMetal, Podpora za prehod iz linearnih v krožne vrednostne verige z akronimom START CIRCLES, Povezovanje simulacij, strojev in orodij za optimizacijo procesa proizvodnje polimernih izdelkov z akronimom CoSiMa in Napredni materiali, metodologije in tehnologije za razvoj lahkih komponent za prenos moči v pogonski tehniki z akronimom MAPgears, so znašali 96.833 EUR oz. 11,9% vseh prihodkov. Iz naslova projektov Po kreativni poti do znanja in Nadgradnja kariernega centra so znašali prihodki 73.520 EUR oz. 9,05% vseh prihodkov. Na trgu smo pridobili 110.870 EUR oz. 13,6% vseh prihodkov, prihodki iz naslova šolnin za izredni študij so znašali 86.510 EUR, kar znaša 10,7% vseh prihodkov. Iz naslova projekta Infrastrukturni program smo prejeli 44.571 EUR oz. 5,5% vseh prihodkov. Iz naslova ostalih dejavnosti pa smo prejeli 15.270 EUR oz. 1,9% vseh prihodkov.

Posredne stroške FTPO vodi na splošnem stroškovnem mestu in jih deli najprej po projektih, glede na predvidene pavšalne stroške. Preostale stroške pa FTPO deli na osnovna stroškovna mesta, ki jih izračuna na osnovi doseženih prihodkov.

Amortizacijo za nabavljena osnovna sredstva FTPO nadomešča v breme dolgoročno odloženih prihodkov. Izjema je amortizacija v višini 6.000 EUR, ker je FTPO od ARRS prejela namenska sredstva za amortizacijo in nekaj sredstev je kupila iz tržne dejavnosti.

Celotni prihodki na zaposlenega so v letu 2018 znašali 70.049 EUR in so se v primerjavi z letom 2017 zvišali za 14,8%, medtem ko so celotni odhodki na zaposlenega znašali 69.487 EUR in so se glede na leto 2017 zvišali za 13,1%.

Stroški dela so v letu 2018 znašali 394.084 EUR, delež sredstev za plače v celotnih odhodkih je predstavljal 49%, izračunana povprečna bruto plača na FTPO iz ur je znašala 2.030,27 EUR in se je v primerjavi z letom 2016 zvišala za 0,4%.

V letu 2018 so celotni prihodki po načelu denarnega toka znašali v višini 770.077 EUR, prihodki iz naslova koncesije v višini 372.866 EUR in so bili višji za 6,6 % glede na leto 2017. Prihodki za izvajanje izrednega študija so po načelu denarnega toka znašali 78.280 EUR in so bili glede na leto 2017 višji za 90 %. Iz naslova izvajanja Erasmus mobilnost so bili v letu 2018 doseženi prihodki po načelu denarnega toka v višini 13.279 EUR. Prihodki iz naslova projekta Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov (akronim: NMP) v višini 58.260 EUR in so bili za 60,1 % višji glede na leto 2017, iz naslova projekta Po kreativni poti do znanja so znašali 73.490 EUR. V letu 2018 so znašali prihodki iz tržnega dela v višini 112.497 EUR in so bili za 45 % višji glede na leto 2017.

V letu 2018 so znašali skupni odhodki po načelu denarnega toka v višini 778.984 EUR, odhodki iz naslova koncesije so znašali 392.205 EUR, od tega so stroški plač znašali 180.063 EUR, stroški podjemnih pogodb so znašali 135.126 EUR, izdatki za blago in storitve pa 78.353 EUR.

Iz naslova Erasmus mobilnost so bili letu 2018 doseženi odhodki v višini 3.831 EUR. Odhodki iz naslova izvajanja projekta Infrastrukturni program so bili v letu 2018 doseženi odhodki v višini 49.909 EUR, odhodki iz naslova izvajanja projekta Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov so bili doseženi v višini 53.502 EUR. Odhodki iz naslova projektov: Stroškovno učinkoviti polimerni materiali kovinskega videza in otipa z akronimom PolyMetal, Podpora za prehod iz linearnih v krožne vrednostne verige z akronimom START CIRCLES, Povezovanje simulacij, strojev in orodij za optimizacijo procesa proizvodnje polimernih izdelkov z akronimom CoSiMa in Napredni materiali, metodologije in tehnologije za razvoj lahkih komponent za prenos moči v pogonski tehniki z akronimom MAPgears, so znašali 35.657 EUR. Odhodki iz naslova izvajanja izrednega študija so bili doseženi višini 80.495 EUR in stroški trga v višini 86.456 EUR.

Za leto 2019

Za leto 2019 se po načelu denarnega toka načrtujejo skupni prihodki v višini 978.769 EUR, prihodki iz naslova koncesije v višini 387.215 EUR in bodo višji za 4% glede na leto 2018. Prihodki za izvajanje izrednega študija se po načelu denarnega toka načrtujejo v višini 90.000 EUR in bodo glede na leto 2018 višji za 15%. Iz naslova izvajanja Erasmus+ mobilnost se v letu 2019 načrtujejo prihodki v višini 15.000 EUR. Prihodki iz naslova projekta Infrastrukturni program se načrtujejo v višini 44.571 EUR. Prihodki iz naslova izvajanja projektov Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov, Stroškovno učinkoviti polimerni materiali kovinskega videza in otipa, Podpora za prehod iz linearnih v krožne vrednostne verige, Povezovanje simulacij, strojev in orodij za optimizacijo procesa proizvodnje polimernih izdelkov in Napredni materiali, metodologije in tehnologije za razvoj lahkih komponent za prenos moči v pogonski tehniki, bodo znašali 231.983 EUR. Prihodki Po kreativni poti do znanja in Nadgradnja kariernega centra, se načrtujejo v višini 22.000 EUR. V letu 2019 se načrtujejo prihodki iz tržnega dela v višini 150.000 EUR.

V letu 2019 se načrtujejo skupni odhodki po načelu denarnega toka v višini 975.518 EUR, odhodki iz naslova koncesije se načrtujejo v višini 395.153 EUR, od tega bodo stroški plač znašali 170.698 EUR, stroški podjemnih pogodb bodo znašali 150.000 EUR in izdatki za blago in storitve pa 74.455 EUR.

Iz naslova Erasmus+ mobilnost se v letu 2019 načrtujejo odhodki v višini 15.000 EUR. Odhodki iz naslova izvajanja projekta Infrastrukturni program se v letu 2019 načrtujejo v višini 44.725 EUR. Odhodki iz naslova izvajanja projektov Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov, Stroškovno učinkoviti polimerni materiali kovinskega videza in otipa, Podpora za prehod iz linearnih v krožne vrednostne verige, Povezovanje simulacij, strojev in orodij za optimizacijo procesa proizvodnje polimernih izdelkov in Napredni materiali, metodologije in tehnologije za razvoj lahkih komponent za prenos moči v pogonski tehniki, se načrtujejo v višini 300.467 EUR. Odhodki Po kreativni poti do znanja in Nadgradnja kariernega centra, se načrtujejo v višini 22.000 EUR. Odhodki iz naslova izvajanja izrednega študija se načrtujejo v višini 83.192 EUR in stroški trga v višini 109.981 EUR.

Posredne stroške FTPO vodi na splošnem stroškovnem mestu in jih deli najprej po projektih, glede na predvidene pavšalne stroške. Preostale stroške pa FTPO deli na osnovna stroškovna mesta, ki jih izračuna na osnovi doseženih prihodkov.

8.2 Posebni del finančnega načrta

Posebni del finančnega načrta sestavljajo tabele, ki so v prilogi:

- »Finančni načrt za leto 2019 (priloga 9.1).

8.3 Načrtovana struktura prihodkov in odhodkov za leto 2019 po virih sredstev

Načrt strukture prihodkov in odhodkov za leto 2019 po virih financiranja

Vir	Prihodki	Odhodki	Razlika med prihodki in odhodki	Delež odhodkov v prihodkih (indeks)	Sestava prihodkov (indeks)	Sestava odhodkov (indeks)
Javna služba skupaj	828.769	865.537	-36768	104,4	84,7	88,7
MIZŠ	387.215	395.153	-7.938	102,1	39,6	40,5
ARRS, SPIRIT, JAK	44.571	44.725	-154	100,3	4,6	4,6
Druga ministrstva	0	0	0	-	0	0
Občinski proračunski viri	33.000	0	33000	0	3,4	0
Sredstva iz državnega proračuna iz sredstev proračuna EU	253.983	322.467	-68484	127	25,9	33,1
Cenik storitev univerze: sredstva od prodaje blaga in storitev iz naslova izvajanja javne službe	90.000	83.192	6808	92,4	9,2	8,5
Ostala sredstva iz proračuna EU: 7. OP, Cmeplus in drugi projekti iz pror. EU	15.000	15.000	0	100	1,5	1,5
Drugi viri	5.000	5.000	0	100	0,5	0,5
Trg	150.000	109.981	40019	73,3	15,3	11,3
Skupaj	978.769	975.518	3.251	99,7	100	100

9 PRILOGE

9.1 Finančni načrt za leto 2019

9.2 Kadrovski načrt za leto 2019

9.3 Letni program dela Študentskega sveta Fakultete za tehnologijo polimerov za leto 2019

V Slovenj Gradcu dne, 4. 2. 2019.

Odgovorni osebi Fakultete za tehnologijo polimerov:

Maja Mešl,
direktorica

doc. Dr. Thomas Jürgen Friedrich Wilhelm,
Zvezna republika Nemčija, dekan