

**SAMOEVALVACIJSKO POROČILO
FAKULTETE ZA TEHNOLOGIJO POLIMEROV
ZA ŠTUDIJSKO LETO 2017/2018**

Skladno s sklepom, ki sta ga sprejela Senat (na 14. redni seji dne, 7. 2. 2017) in Upravni odbor (na 20. redni seji dne, 6. 2. 2017), se v dokumentu uporablja samo novo ime Fakulteta za tehnologijo polimerov (FTPO), tudi za aktivnosti, ki so bile izvedene pred preoblikovanjem Visoke šole za tehnologijo polimerov (VŠTP) v Fakulteto za tehnologijo polimerov.

Samoevalvacijsko poročilo so pripravili: red. prof. dr. Vojko Musil, predsednik Komisije za kakovost, Anita Skrivarnik, članica Komisije za kakovost, Tanja Rozman, pooblaščen oseba skladno s 17. členom Pravilnika o izvajanju študentske ankete, Maja Mešl, direktorica, doc. Dr. Thomas Wilhelm, dekan in Silvester Bolka, mentor za praktično usposabljanje študentov.

Samoevalvacijsko poročilo je obravnavala Komisija za kakovost na svoji 6. redni seji, dne 19. 9. 2018 ter sprejel Senat Fakultete za tehnologijo polimerov na svoji 7. redni seji, dne 24. 9. 2018 in Upravni odbor Fakultete za tehnologijo polimerov na svoji 27. redni seji, dne 19. 12. 2018.

Slovenj Gradec, december 2018

1	VPETOST V OKOLJE	4
1.1	Sodelovanje z visokoškolskimi, raziskovalnimi in drugimi zavodi v Sloveniji	6
1.2	Sodelovanje z vrtci, osnovnimi in srednjimi šolami	7
1.3	Mednarodno sodelovanje	8
1.4	Sodelovanje s podjetji	11
1.5	Aktivnosti Kariernega centra FTPO	12
1.6	Ocena stanja in usmeritve področja »Vpetost v okolje«	13
2	DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA	16
2.1	Vizija, poslanstvo in strategija	16
2.1.1	Vizija _____	17
2.1.2	Poslanstvo _____	17
2.1.3	Vrednote _____	17
2.1.4	Dolgoročni/strateški cilji _____	18
2.1.5	Spremljanje dolgoročnih (strateških) ciljev _____	18
2.2	Organiziranost Fakultete za tehnologijo polimerov	18
2.3	Študijski programi	22
2.4	Varnost in zdravje pri delu	22
2.5	Ocena stanja in usmeritve za področje »Delovanje zavoda«	23
3	KADRI	25
3.1	Visokošolski učitelji, sodelavci in raziskovalci	25
3.2	Upravni in administrativni delavci	26
3.3	Rezultati anketiranja visokošolskih učiteljev in sodelavcev	27
3.3.1	Prostorski pogoji _____	28
3.3.2	Oprema prostorov _____	29
3.3.3	Sodelovanje z nepedagoškim osebjem _____	30
3.3.4	Urniki _____	30
»3.3.5	Odziv študentov _____	31
3.3.6	Izkazano znanje študentov _____	33
3.3.7	Plačilo _____	34
3.3.8	Priznavanje znanj in spretnosti _____	35
3.4	Rezultati anketiranja redno zaposlenih na Fakulteti za tehnologijo polimerov	37
3.4.1	Podatki o anketirancih _____	37
3.4.2	O Fakulteti za tehnologijo polimerov _____	38
3.4.3	Delovno okolje _____	39

3.4.3 Delo in naloge	41
3.4.5 Kariera	43
3.4.6 Informiranost	44
3.4.7 O anketi	46
3.5 Ocena stanja in usmeritve za področje »Kadri«	46
4 ŠTUDENTI	48
4.1 Rezultati anketiranja študentov ob vpisu o odločanju za študij na Fakulteti za tehnologijo polimerov	49
4.1.1 Kraj stalnega bivališča	50
4.1.2 Dokončana srednja šola	50
4.1.3 Udeležba na informativnem dnevu Fakultete za tehnologijo polimerov	51
4.1.4 Prve informacije o Fakulteti za tehnologijo polimerov	51
4.1.5 Najpomembnejši dejavnik na odločitev za študij na Fakulteti za tehnologijo polimerov	52
4.1.6 Oblike predstavitve študija glede na pomembnost pri odločanju za študij na Fakulteti za tehnologijo polimerov	53
4.2 Rezultati anketiranja študentov Fakultete za tehnologijo polimerov	54
4.2.1 Študijski proces na Fakulteti za tehnologijo polimerov	54
4.2.2 Pedagoško delo učiteljev in asistentov	59
4.2.3 Predmeti na Fakulteti za tehnologijo polimerov	62
4.3 Praktično usposabljanje študentov FTPO	67
4.4 Zaposljivost diplomantov FTPO	69
4.4.1 Anketiranje diplomantov visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov – redni študij	70
4.4.2 Anketiranje diplomantov magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov	72
4.4.3 Anketa za delodajalce	77
4.4.4 Rezultati anket o zaposlenosti v septembru 2018	79
4.5 Tutorstvo na FTPO	80
4.6 Ocena stanja in usmeritve za področje »Študenti«	85
5 RAZISKOVALNA IN RAZVOJNA DEJAVNOST	86
5.1 Znanstvenoraziskovalna, umetniška in strokovna dejavnost	86
5.2 Raziskovalna področja	86
5.3 Raziskovalni projekti	88
5.4 Strokovne in znanstvene objave	92
5.5 Vključenost študentov v raziskovalno delo FTPO	94
5.6 Ocena stanja in usmeritve za področje Raziskovalna in razvojna dejavnost	95
6 MATERIALNI POGOJI	96
6.3 Prostori in oprema	96

6.4	Knjižnica Fakultete za tehnologijo polimerov	98
6.5	Ocena stanja in usmeritve	99
7	URESNIČEVANJE AKCIJSKEGA NAČRTA ZA LETO 2017/2018	101
8	AKCIJSKI NAČRT ZA 2018/2019	103

1 VPETOST V OKOLJE

Fakulteta za tehnologijo polimerov se aktivno povezuje z gospodarskimi in negospodarskimi subjekti v lokalnem, nacionalnem in mednarodnem okolju ter odziva na potrebe potencialnih delodajalcev in uporabnikov rezultatov raziskovalno razvojne dejavnosti ter trende in novosti v industriji polimernih materialov in tehnologij na sploh. V študijskem letu 2017/2018 je vzpostavila nove povezave, podpisala nove sporazume in pričela z aktivnim sodelovanjem s številnimi domačimi in tujimi podjetji ter visokošolskimi in raziskovalnimi institucijami.

Sodelovanje je potekalo v okviru:

- Centra za sodelovanje z gospodarstvom,
- Kariernega centra FTPO,
- Infrastrukturnega programa TP,
- priprave prijav na različne razpise (ARRS, Interreg SI AT, Horizon 2020, MIZŠ,...),
- v okviru izvajanja raziskovalnega projekta CELKROG – Zavrženi potenciali biomase ter projekta POLYMETAL, ki se je začel izvajati v mesecu maju 2018,
- programa Erasmus + ter SEMP,
- študentskih projektov sofinanciranih s sredstvi razpisa »Projektno delo z gospodarstvom in negospodarstvom v lokalnem in regionalnem okolju – Po kreativni poti do znanja 2017 – 2020“ in »Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem - Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016 – 2018«.

Pomemben korak k večji prepoznavnosti in informiranosti o dogodkih na FTPO v zadnjih treh letih je tudi redna izdaja NOVIČNIKA FTPO ter aktivna prisotnost na socialnih omrežjih in redna objava novic na spletni strani www.ftpo.eu. Poleg tega smo v študijskem letu 2017/2018 pričeli z izvajanjem t.i. Polimernih večerov. Polimerni večeri so brezplačni dogodki, s katerimi želimo študentom, zaposlenim in partnerjem iz gospodarske in akademske sfere ponuditi priložnost, da pridobijo aktualne informacije o trenutnih raziskavah in razvoju na področju tehnologije polimerov. Dogodki pa so namenjeni tudi navezovanju stikov med posamezniki iz raziskovalnih in visokošolskih institucij ter podjetij, ki delujejo na obravnavanem področju. Predavanja izvajajo priznani mednarodni strokovnjaki iz podjetij in/ali raziskovalnih/visokošolskih institucij tako iz Slovenije kot tudi tujine. Na prve polimerne večere smo povabili predavatelje iz tujine. Pomembno je namreč, da se povezujemo s podobnimi fakultetami v tujini ter različnimi raziskovalnimi ustanovami, saj bomo na ta način pridobili dodatno vrednost, ki bo dobrodošla našim študentom ter vsem partnerjem iz gospodarstva, s katerimi sodelujemo. V študijskem letu 2017/2018 smo izvedli naslednjih pet Polimernih večerov:

- "Plasma surface engineering of plastics", Dr. Heinrich Grünwald, Surface Chemistry, Niddatal (Nemčija),
- "Friction and Wear of Technical Plastics – Opportunities and Challenges", Dr. Andreas Hausberger, Polymer Competence Center Leoben (Austrija),
- "Functional integration in technical parts", Prof. dr. Frank Ehrig, iz University of Applied Science Rapperswill (Švica),
- »Innovative polymer modification technologies and their practical applications in polymer industry«, Victor Buldew, Graft Polymers UK, director podjetja,
- »Carbon Fiber Filled High Performance Compounds for Injection Moulding & 3D printing«, Walter Zink, Global head of R&D, Lehmann & Voss (Nemčija).

Vsi Polimerni večeri so bili zelo dobro obiskani, na večerna predavanja so v Slovenj Gradec prišli predstavniki številnih podjetij in raziskovalnih organizacij iz celotne Slovenije.

Projekti Po kreativni poti do znanja

Na razpisu »Projektno delo z gospodarstvom in negospodarstvom v lokalnem in regionalnem okolju – Po kreativni poti do znanja 2017 - 2020« Javnega štipendijskega, razvojnega, invalidskega in preživninskega sklada Republike smo bili uspešni z tremi projekti, ki smo jih prijaviili, in sicer:

1. Razvoj novih fotopolimerov za 3D tisk, ki se izvaja v sodelovanju FTPO s Fakulteto za kemijo in kemijsko tehnologijo (UL) in podjetjem Helios.
2. Reševanje problematike adhezije in možnega neprijetnega vonja koša za organske odpadke, v katerem sodelujemo s Fakulteto za strojništvo (UM, Laboratorij za obdelavo in preskušanje polimernih materialov) in podjetjem Plastika Skaza.
3. Nosilni lonček za »beef jerky«, v katerem sodelujejo študenti štirih fakultet. Zraven naših študentov so vanj vključeni študenti študijskega programa 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, pa smo sodelovali tudi v projektu z naslovom Razvoj tehnologije trirazsežnega tiska anizotropnih plastomagnetov, katerega prijavitelj je Fakulteta za strojništvo (UM).

Sodelovanje na 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 institucijami.

Čeprav Fakulteta za tehnologijo polimerov deluje mednarodno in sodeluje s številnimi partnerji iz celotne Slovenije in tujine, 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...).

Poleg omenjenega fakulteta vidi poslanstvo tudi na področju spodbujanja kreativnosti, inovativnosti in raziskovalne žilice med mladimi v regiji. Že nekaj let za zainteresirane vrtce ter osnovne in srednje šole izvajamo različne aktivnosti, med drugim predavanja in eksperimentalno delo v naših laboratorijih ter na naravoslovnih taborih in prireditvah. Poleg tega že drugo leto aktivnosti izvajamo tudi v okviru programa počitniškega varstva »Živele počitnice«. Tesno sodelujemo tudi z novoustanovljenim Društvom Koroška akademija znanosti in umetnosti, ki ga vodi bivša dekanica fakultete dr. Silva Roncelli-Vaupot.

V tem študijskem letu smo se odločili, da želimo našteje aktivnosti še nadgraditi, zato smo skupaj z Društvom Koroška akademija znanosti in umetnosti pridobili finančna sredstva v okviru razpisa "Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem - Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016 - 2018" za izvedbo projekta KORA – Kdo je raziskovalec-raziskovalka? Zelo pa smo veseli tudi, da smo za aktivnosti, ki jih izvajamo za izobraževalne institucije v MO Slovenj Gradec pridobili tudi sredstva iz proračuna MO Slovenj Gradec. V projektu, ki je trajal od marca do konca meseca junija so študenti 6 različnih slovenskih fakultet pod mentorstvom sodelavcev Fakultete za tehnologijo polimerov ter predsednice Društva KAZU dr. Silve Roncelli-Vaupot, razvijali in izvajali različne aktivnosti s katerimi smo želeli mladim in širši javnosti približati poklic raziskovalca in raziskovalno dejavnost na področju naravoslovja in tehnike. V okviru projekta so bile izvedene predstavitve in laboratorijski poskusi za predšolske in šolske otroke, pripravili smo brošuro za predšolske in šolske otroke z različnimi poskusi, ki je dostopna na naši spletni strani, izvedeni so bili intervjuji z znanimi raziskovalci, organizirali smo okroglo mizo na temo »Raziskovalec/raziskovalka – poklic prihodnosti?« ter ustvarili video vsebine na temo raziskovanja.

Predpostavka na kateri smo gradili je, da v regiji in širše obstajajo in bodo obstajale razvojne in potencialne potrebe po raziskovalcih, ki bi predvsem na tehničnih in naravoslovnih področjih uresničevali razvojne cilje podjetij. Hkrati pa smo ugotavljali, da v Koroški regiji v primerjavi z Mariborom in Ljubljano, ni veliko aktivnosti, ki bi mlade spodbujale na tem področju in da so aktivnosti in projekti, ki jih izvajamo različne izobraževalne/regionalne institucije v regiji precej nepovezane. Podatki kažejo, da Koroška regija zaostaja za drugimi slovenskimi regijami na tem področju. Zasedamo predzadnje mesto. Zaskrbljujoče pa je tudi dejstvo, da Slovenija zelo zaostaja tudi v primerjavi z državami, s katerimi se radi primerjamo.

1.1 Sodelovanje z visokošolskimi, raziskovalnimi in drugimi zavodi v Sloveniji

Fakulteta za tehnologijo polimerov tesno sodeluje s številnimi visokošolskimi in raziskovalnimi zavodi v Sloveniji. Na raziskovalnem področju sodeluje z javnimi visokošolskimi zavodi v okviru Univerze v Ljubljani ter Univerze v Mariboru ter najpomembnejšimi javnimi in zasebnimi raziskovalnimi zavodi v Republiki Sloveniji (Kemijski inštitut, Inštitut za celulozo in papir, Inštitut za kovinske materiale in tehnologije ...).

V študijskem letu 2017/2018 se je z omenjenimi zavodi največ povezovala pri pripravi novih raziskovalnih projektov ter izvedbi projekta CEL.KROG. V okviru projekta *CEL.KROG Zavrnjeni potenciali biomase*, smo v tem študijskem letu tesno sodelovali predvsem z Inštitutom za celulozo in papir, ki je tudi koordinator programa, Fakulteto za strojništvo Univerze v Mariboru ter Naravoslovno tehnično fakulteto Univerze v Ljubljani, in sicer na vsebinskem sklopu 3 »Razvoj produktov z večjim deležem bio-osnovanih komponent in z izboljšanimi funkcionalnostmi: gradbeništvo, avtomobilska, tekstilna in elektro industrija». Poleg omenjenih zavodov, pa se v okviru projekta, ki je bil odobren julija 2016, povezujemo tudi s Kemijskim inštitutom, Institutom Jozef Stefan, Zavodom za gradbeništvo in Biotehniško fakulteto Univerze v Ljubljani. Več o projektu na www.celkrog.si.

Z raziskovalnimi in visokošolskimi institucijami ter podjetji pa smo se v 2017/2018 aktivno povezovali tudi pri prijavi na razpise MIZŠ, in sicer predvsem s Fakulteto za strojništvo Univerze v Ljubljani, Fakulteto za strojništvo Univerze v Mariboru ter Kemijskim inštitutom ter številnimi podjetji. Dva od štirih prijavljenih projektov na javni razpis MIZŠ »**Spodbujanje izvajanja raziskovalno-razvojnih projektov (TRL 3-6)**« sta se začela izvajati že v tem študijskem letu, in sicer projekt MAPGears - Napredni materiali, metodologije in tehnologije za razvoj lahkih komponent za prenos moči v pogonski tehniki ter projekt CoSiMa - Povezovanje simulacij, strojev in orodij za optimizacijo procesa proizvodnje polimernih izdelkov. Podrobnosti o sodelovanju z institucijami pri prijavi in izvedbi raziskovalnih projektov so navedene v poglavju 5.

Poleg tega se z visokošolskimi zavodi povezujemo tudi z namenom pridobivanja informacij za bolj kakovostno izvajanje študijskega procesa, izmenjavi visokošolskih učiteljev, dobrih praks ter pri izvedbi diplomskih, magistrskih nalog, skupno uporabo knjižničnega fonda, ipd. V tem pogledu je potrebno v tem študijskem letu izpostaviti krepitev sodelovanja s Kariernimi centri javnih in zasebnih visokošolskih zavodov. Tesno sodelovanje na področju študijske dejavnosti pa je bilo vzpostavljeno tudi v okviru izvajanja že omenjenih projektov Po kreativni poti do znanja. V tem letu smo v okviru PKP projektov najtesneje sodelovali s študenti in mentorji iz Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo UL, Fakultete za strojništvo UM ter Akademije za likovno umetnost UL. V okviru izvedbe študijskega procesa, pa so s soglasjem matičnih univerz sodelovali tudi visokošolski učitelji Univerze v Mariboru.

Sodelovanje z različnimi visokošolskimi in raziskovalnimi zavodi pa se krepi tudi v okviru Infrastrukturnega programa Tehnologija polimerov. Tako v okviru raziskovalne, kot tudi študijske dejavnosti (izvajanje eksperimentalnega dela študentov drugih fakultet na FTPO v okviru priprave diplomskih/magistrskih, doktorskih del).

Fakulteta za tehnologijo polimerov ima tako trenutno vzpostavljeno sodelovanje in/ali podpisane sporazume z naslednjimi visokošolskimi in raziskovalnimi zavodi v Sloveniji:

1. TECOS – Razvojnim centrom orodjarstva,
2. Fakulteto za strojništvo UM,
3. Fakulteto za strojništvo UL,
4. Univerzo v Novi Gorici,
5. Gea College, Fakulteto za podjetništvo, Ljubljana,
6. Visoko šolo za varstvo okolja iz Velenja,
7. DOBO, Fakulteto za uporabne, poslovne in družbene študije iz Maribora,
8. Mednarodno fakulteto za družbene in poslovne študije iz Celja,
9. Fakulteto za komercialne in poslovne študije iz Celja,
10. Fakulteto za dizajn iz Trzina,
11. Visoko šolo za proizvodno inženirstvo iz Celja,
12. Visoko šolo za tehnologije in sisteme iz Novega mesta,
13. Visoko šolo Ravne na Koroškem,
14. Kemijskim inštitutom, Ljubljana,
15. Inštitutom za kovinske materiale in tehnologije, Ljubljana,
16. Inštitutom za celulozo in papir, Ljubljana.

1.2 Sodelovanje z vrtci, osnovnimi in srednjimi šolami

Fakulteta za tehnologijo polimerov že vrsto let intenzivno sodeluje s srednjimi in osnovnimi šolami ter vrtci, predvsem na področju predstavitve polimernih materialov in tehnologij ter naravoslovno tehničnih študijev in poklicev. V tem študijskem letu pa smo se odločili, da želimo našete aktivnosti še nadgraditi, zato smo skupaj z Društvom Koroška akademija znanosti in umetnosti prijavi in uspešno izvedli tudi projekta KORA – Kdo je raziskovalec-raziskovalka? V okviru projekta smo razvijali in izvajali različne aktivnosti, s katerimi smo želeli mladim in širši javnosti približati poklic raziskovalca in raziskovalno dejavnost na področju naravoslovja in tehnike.

Tudi v tem študijskem letu smo izvajali predstavitve o polimernih materialih in tehnologijah, se udeleževali pred-informativnih dni ter izvajali laboratorijske vaje za številne srednje, osnovne šole in vrtce.

V študijskem letu 2017/2018 smo izvedli aktivnosti za:

1. Srednja šola za kemijo, elektrotehniko in računalništvo Celje,
2. Gimnazija Celje Center,
3. Gimnazijo Jurija Vege Idrija,
4. Gimnazijo Slovenj Gradec,
5. Gimnazijo Velenje,
6. Gimnazijo Ravne na Koroškem,
7. Gimnazijo in srednjo kemijsko šolo Ruše,
8. Gimnazijo Franca Miklošiča Ljutomer,
9. Srednjo strojno in kemijsko šolo, Ljubljana,
10. Šolski center Novo mesto,
11. Šolski center Slovenj Gradec in Muta,
12. Srednjo šolo Ravne,
13. Šolski center Velenje,
14. Gimnazija Franceta Prešerna Kranj,
15. Šolski center Škofja Loka,
16. Srednjo gradbeno, geodetsko in okoljevarstveno šolo Ljubljana,
17. Srednjo gradbeno šolo in gimnazijo Maribor,
18. Srednjo šolo za gradbeništvo in varovanje okolja Celje,
19. I. Osnovno šolo Slovenj Gradec,
20. II. Osnovno šolo Slovenj Gradec,

21. Osnovno šolo Šentjanž in
22. Vrtec Slovenj Gradec - enota Maistrova.

Poleg tega smo za osnovnošolsko populacijo v poletnih počitnicah izvedli tudi 3 predstavitve in laboratorijske vaje za učence, vključene v program MO Slovenj Gradec z imenom Živele počitnice.

1.3 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 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 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, Montanuniversitat 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 prijavi 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. Leto 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 Nazarje d.o.o., 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 polimernih večerih, 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. stopnje, je izvedel uvodno predavanje z naslovom: »Plazemska tehnologija in njene aplikacije v polimerni znanosti. Dodatno je izvedel še predavanja pri predavatelju Silvestru Bolki pri predmetih Tehnologija predelave polimerov in 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. V okviru priprave diplomskega dela je pod mentorstvom prof. Kerna 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 Silvester Bolka dne, 7. 9. 2018 udeležil tudi Rapperswil foruma za plastiko, kjer so zaposleni iz IWK inštituta predstavljali svoje dejavnosti.

Tabela 1: 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 Geosciences 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 2.

Tabela 2: 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 (vabljenopredavanje)
	Avstrija	1	STT

2017/2018	Avstrija	2	STT
	Nemčija	1	STA (vabljenopredavanje)

*STA: mobilnost zaposlenih z namenom poučevanja

*STT: mobilnost zaposlenih za namenom usposabljanja

1.4 Sodelovanje s podjetji

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 končnimi uporabniki. Kot predstojnik centra je bil od 1. 1. 2018 že tretjič za dveletni mandat ponovno imenovan pred. Silvester Bolka.

Center izvaja naslednje aktivnosti:

- povezava rezultatov projektov na FTPO z gospodarstvom,
- pogodbene storitve za podjetja,
- krajša izobraževanja v podjetjih,
- teme seminarских, diplomskih in magistrskih nalog predlagane s strani gospodarstva,
- izvedba praktičnih vaj študijskega programa s primeri iz gospodarstva,
- predstavitev fakultete podjetjem in
- obisk podjetij in raziskovalnih organizacij na FTPO in predstavitev dosežkov raziskovalnega dela in laboratorijske opreme.

Center je v študijskem letu 2017/2018 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 dejavnostjo fakultete in sicer tehnično svetovanje v podjetjih pri predelavi termoplastov. V študijskem letu 2017/2018 so bila izvedena tehnična usposabljanja za podjetji Hella Saturnus in Plastiko Skaza.

Poleg opisanih dejavnosti Center v raziskovalno in razvojno delo s podjetji vključuje tudi dodiplomske in podiplomske študente FTPO, ki na ta način pomagajo pri izvedbi projektov in hkrati pridobivajo dragocene delovne izkušnje. 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 in podjetjem Plastika Skaza).
- Nosilni lonček za »beef jerky«, v katerem sodelujejo študenti štirih fakultet ter podjetje JUNC. Zraven naših študentov so vanj vključeni študenti študijskega programa 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, pa smo sodelovali tudi v projektu z naslovom Razvoj tehnologije trirazsežnega tiska anizotropnih plastomagnetov, katerega prijavitelj je Fakulteta za strojništvo (UM).

Sodelovanje na 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 bolje pripravljeni na izzive prihodnosti. FTPO pa hkrati s pomočjo teh projektov utrjuje in širi partnerstva s podjetji in sodelujočimi visokošolskimi institucijami.

Center poskuša vključevati aktualne teme iz industrije tudi v obvezni del študijskega programa. Letos 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 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 dnevor v podjetju Arburg v Nemčiji, kjer je skupaj še z 40 predstavniki slovenskih podjetij poglobil znanje pri 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 pridobil podjetje Krilotim, obnovljivi viri energije, ki je priskrbelo biomaso in izvedlo peletiranje, tako vlaken miskantusa kot konoplje.

1.5 Aktivnosti Kariernega centra FTPO

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.

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 dokončanju študija ter
- še tesnejšemu stiku z delodajalci.

V študijskem letu 2017/2018 smo v okviru projekta izvedli obnovitveni tečaj matematike, brezplačen 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 2017 zelo 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 Kariernim centrom UL, UP, UM in UNG predstavili delovanje Kariernih centrov udeležencem posveta Sodelovanje gospodarstva in visokega šolstva: za kakovostnejše študijske programe, ki je potekal v Kongresnem centru Brdo pri Kranju.

1.6 Ocena stanja in usmeritve področja »Vpetost v okolje«

Bistvene izboljšave v študijskem letu 2017/2018

- Razširitev mreže partnerjev visokošolskih in raziskovalnih zavodov ter podjetij iz Slovenije in tujine.
- Nadgradnja aktivnosti Kariernega centra in tesnejša povezava s Kariernimi centri slovenskih Univerz.
- Pridobitev dodatnih finančnih virov za izvedbo promocije področja ter naravoslovno-tehničnih poklicev in raziskovalne dejavnosti ter nadgradnja aktivnosti na tem področju.
- Vzpostavitev sodelovanja z HSR University of Applied Sciences Rapperswill in pridobitev štipendij za sodelavce in študente v okviru programa SEMP (Swiss European Mobility Program).
- Širitev partnerjev iz industrije, vključno s tujimi partnerji in povečanje števila večjih raziskovalnih projektov.
- Pridobitev štirih novih projektov na področju R&R, ki so sofinancirani z EU sredstvi in vključujejo partnerje iz industrije in akademske sfere iz Slovenije in tujine.
- Pričetek in uspešna izvedba Polimernih večerov, ki pomembno prispevajo k dvigu prepoznavnosti, širitvi mreže partnerjev ter ugledu FTPO.

Prednosti

- FTPO je v zadnjih letih okrepila prepoznavnost v nacionalnem in mednarodnem okolju in razširila mrežo domačih in tujih visokošolskih in raziskovalnih institucij.
- FTPO pri izvajanju raziskovalnih in razvojnih projektov dobro sodeluje s slovenskimi in tujimi raziskovalnimi in visokoškolskimi institucijami, ki delujejo na področju polimernih materialov in tehnologij.
- FTPO je v okolju prepoznana kot element razvoja v regiji.
- FTPO krepi mobilnost študentov in visokošolskih učiteljev v okviru programa Erasmus+ KA1.
- FTPO je v zadnjih letih bistveno okrepila sodelovanje s podjetji iz panoge, tako na področju izvajanja storitev, kot tudi novih programov usposabljanja ter vključevanja študentov v te dejavnosti.
- FTPO aktivno sodeluje s številnimi srednjimi in osnovnimi šolami in je že precej dobro prepoznana med tehničnimi, naravoslovnimi srednjimi šolami ter gimnazijami v Sloveniji, kar se kaže tudi v večjem zanimanju za vpis.

Pomanjkljivosti

- FTPO ima v mednarodnem okolju še vedno omejeno število partnerjev (predvsem iz centralne Evrope) tako za mobilnost, kot tudi za raziskovalno dejavnost.
- Prepoznavnost v lokalnem, nacionalnem in mednarodnem okolju se krepi, a je še vedno na relativno nizki stopnji.
- FTPO nima vzpostavljenega učinkovitega sistema za privabljanje in delo s tujimi študenti.
- FTPO nima zadostnih kadrovskih in finančnih virov za izvedbo aktivnosti za promocijo naravoslovno-tehničnih poklicev in panoge ter za organizacijo dogodkov za podjetja in zainteresirano javnost.

Priložnosti za izboljšanje

- Širitev mreže mednarodnih partnerjev v druge dele Evrope ter na druge kontinente.
- Nadaljnji razvoj sistema projektnega managementa in sistema upravljanja s partnerji/strankami.
- Priprava novih raziskovalnih projektov na področju mednarodnega sodelovanja, R&R dejavnosti, sodelovanja s podjetji, obštudijskih dejavnosti za študente ter prijava na razpise za sofinanciranje aktivnosti.
- Pridobitev dodatnih finančnih sredstev za izvajanje promocijskih aktivnosti.
- Spodbujanje nosilcev predmetov za vključevanje gostujočih učiteljev v študijski proces.
- Sodelovanje s tujimi visokoškolskimi institucijami pri prenovi magistrskega študijskega programa in nova sodelovanja s tujimi visokoškolskimi učitelji.

- Organizacija in izvedba Poletne šole v študijskem letu 2018/2019.

2 DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA

V študijskem letu 2017/2018 smo na FTPO ponovno izvedli nekaj zelo strateško pomembnih aktivnosti. Po preoblikovanju v fakulteto v letu 2017, smo v študijskem letu 2017/2018 vpisali 58 novih rednih in izrednih študentov, izvolili smo novega dekana, pridobili novo raziskovalno opremo, uspešno zagnali nove dejavnosti ter leto 2017 zaključili s sprejemom nove Strategije razvoja fakultete do leta 2024 in podpisom Akta za pristop novega soustanovitelja fakultete, uspešnega podjetja BSH HIŠNI APARATI Nazarje d.o.o.. Poleg tega smo izvedli številne aktivnosti za zvišanje prepoznavnosti fakultete ter izboljšanje stanja na področju financiranja študijske in raziskovalne dejavnosti samostojnih visokošolskih zavodov. Med drugim smo vse deležnike v sistemu (medije, GZS, MIZŠ, poslance, regionalne akterje) sistematično obveščali o neučinkovitem razdeljevanju koncesijskih sredstev ter problematiki nepodeljevanja novih koncesij. Aktivno smo se odzivali in podajali pripombe na predlog novele Zakona o visokem šolstvu, direktorica FTPO pa je bila imenovana in je aktivno sodelovala tudi v delovni skupini za podporo projektu Ekspertno svetovanje (Peer Counselling) o financiranju v visokem šolstvu v Sloveniji.

Pristop novega soustanovitelja – BSH hišni aparati d.o.o., Nazarje

Ob ustanovitvi zavoda leta 2006 so k soustanoviteljstvu pristopila tri podjetja iz MO Slovenj Gradec (Grammer, Johnson in Prevent) ter GIZ Grozd Plasttehnika, interesno združenje, ki združuje podjetja iz naše panoge. V zadnjih petih letih pa sta z željo po skupnem razvoju, k soustanoviteljstvu pristopila tudi Plastika Skaza d.o.o. in Kopur d.o.o..

V mesecu avgustu 2017 je izjavo o pristopu uradno predalo tudi podjetje BSH hišni aparati d.o.o. Nazarje. Podjetje BSH je eno od največjih in najuspešnejših podjetij v Sloveniji, ki razvija, konstruira in izdeluje izdelke iz polimernih materialov. Zaposluje več kot 200 inženirjev. Gre za strateškega partnerja, ki želi sodelovati pri razvoju naše fakultete. Že sedaj je v podjetju zaposlenih več naših diplomantov, sodelujemo tudi na področju raziskovalno razvojne dejavnosti, njihovi zaposleni tudi predavajo na naši fakulteti. Želimo še okrepiti to sodelovanje, tudi na področju študijske dejavnosti. Dogovori tečejo o projektih s področja uvajanja inovativnih metod poučevanja, projektnega dela študentov na konkretnih izzivih podjetja in novih razvojno-raziskovalnih projektih.

2.1 Vizija, poslanstvo in strategija

Fakulteta za tehnologijo polimerov oziroma do leta 2017 Visoka šola za tehnologijo polimerov je bila ustanovljena v letu 2006. Takrat si je postavila vizijo, poslanstvo ter dolgoročne cilje, ki naj bi jih dosegla do konca leta 2015. Do leta 2014 je bila večina zastavljenih dolgoročnih ciljev realiziranih. V tem letu so se tako pričele aktivnosti za pripravo nove strategije do leta 2020. Opravljene so bile strateške delavnice z vodstvom fakultete, upravnim odborom, senatom, katedrami, študentskim svetom ter drugimi zunanjimi predstavniki. Prednosti, slabosti, izzivi in nevarnosti so bile izpostavljene v SWOT analizi, ki je vključevala percepcije predstavnikov pomembnih deležnikov fakultete.

Senat je na svoji 1. redni seji dne, 7. 5. 2015, sprejel Letni program dela z novo vizijo, strategijo in dolgoročnimi cilji Fakultete za tehnologijo polimerov. Istega dne ga je na svoji 10. redni seji potrdil tudi Upravni odbor.

Nacionalna agencija RS za kakovost v visokem šolstvu je v svojem Poročilu o podaljšanju akreditacije magistrskega študijskega programa druge stopnje Tehnologija polimerov med drugim zapisala, da predlaga revidiranje vizije zavoda, da bo bolje odražala srednje in dolgoročno želeno strateško pozicijo. Poleg tega je obstajala močna potreba po revidiranju strateškega dokumenta tudi zaradi velikih sprememb, ki so se zgodile v zadnjih dveh letih. Tako je vodstvo zavoda na seji Upravnega odbora in na seji Senata, dne 28. 10. 2016 najavilo, da bo pričelo z revidiranjem vizije in poslanstva

ter strateškega načrta zavoda. Aktivnosti so se pričele dne 26. 11. 2016, ko je dekan doc. Dr. Thomas Wilhelm pozval vse visokošolske učitelje, zaposlene ter predstavnike ustanoviteljev, da podajo svoje mnenje glede ključnih elementov obstoječe strategije s pomočjo spletne ankete. Na podlagi rezultatov te ankete je razširjeni kolegij dekana dne 12. 4. 2017 pripravil osnutek nove vizije, poslanstva ter strateških ciljev zavoda. Vzporedno s tem je raziskovalna skupina pod vodstvom prodekanice za raziskovalno dejavnost izr. prof. dr. Irene Pulko pričela s pripravo Raziskovalne strategije FTPO, ki je trenutno v zaključni fazi. Dne 1. in 2. 12. 2017 pa sta bili izvedeni strateški delavnici za pripravo Strategije FTPO do leta 2024 ter poslovnega načrta zavoda za naslednje štiriletno obdobje. Osnutek strateškega dokumenta je bil predstavljen na 1. redni seji Študentskega sveta dne 18. 12. 2017, posredovan pa je bil tudi Akademskemu zboru in zaposlenim. Senat in Upravni odbor FTPO sta ga sprejela na rednih sejah dne 19. 12. 2017 in 20. 12. 2017.

2.1.1 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.

2.1.2 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.

2.1.3 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.

Praktična naravnost

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

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.

2.1.4 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.

Vsakega od strateških ciljev za obdobje od 2018 do 2024 smo 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. Iz tega načrta bomo nato črpali ideje za letne načrte dela, kjer posamezen ukrep dobi status internega projekta. Za vsak interni projekt dekan in direktor določita vodjo projekta in projektno skupino. Vodja projekta oblikuje podroben izvedbeni načrt projekta in odgovarja za njegovo kakovostno obvladovanje.

Strategija razvoja FTPO 2018-2024 je objavljena na spletni strani FTPO.

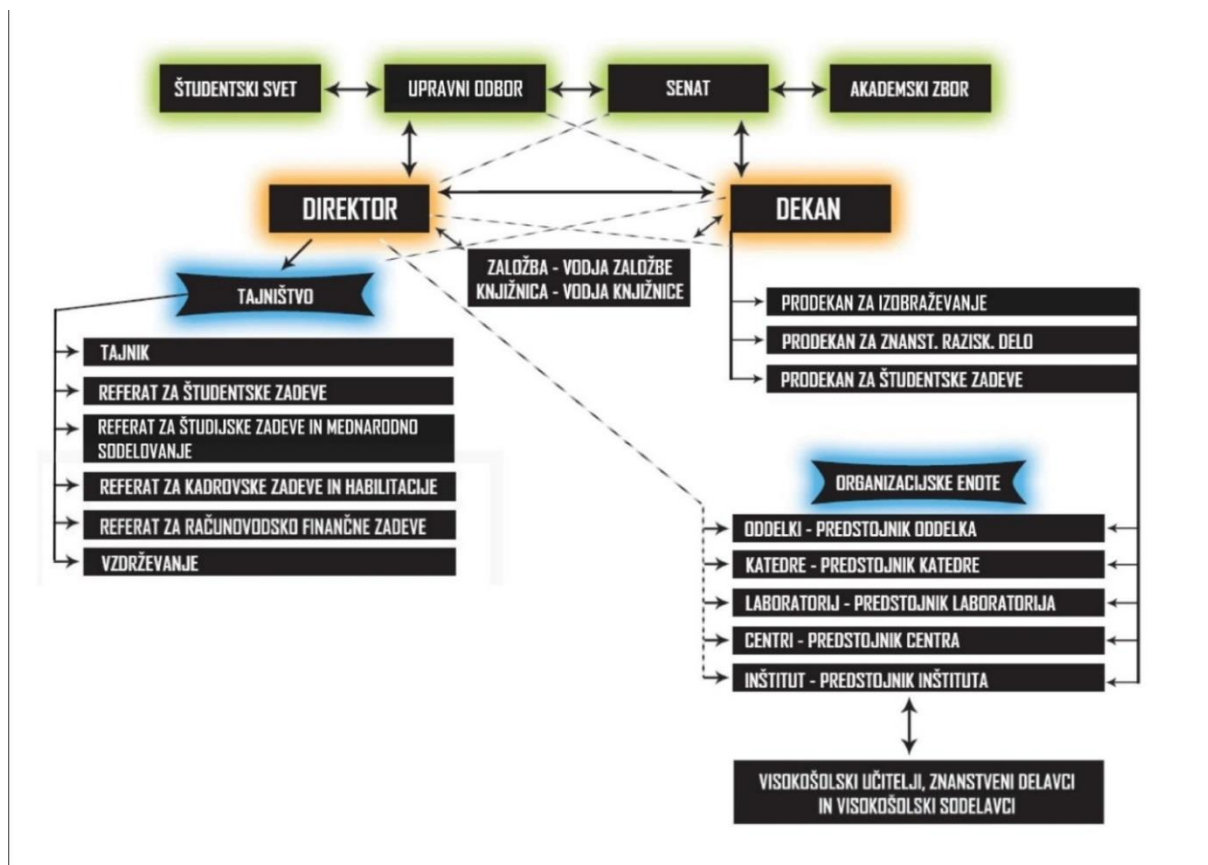
2.1.5 Spremljanje dolgoročnih (strateških) ciljev

Fakulteta za tehnologijo polimerov, skladno z navodili Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport, spremlja realizacijo letnega programa dela in strateških ciljev in kot koncesionar poroča pristojnemu ministrstvu.

Ob zaključku poslovnega leta Fakulteta za tehnologijo polimerov pripravlja letna poročila o doseganju kazalnikov, ki izkazujejo realizacijo dolgoročnih (strateških) in kratkoročnih (letnih) ciljev fakultete ter argumentira morebitna odstopanja od načrtovanega in pripravlja ukrepe za izboljšanje. Letno poročilo je predstavljeno vsem organom FTPO in objavljeno na spletni strani <http://www.ftpo.eu/akti-in-dokumenti>.

2.2 Organiziranost Fakultete za tehnologijo polimerov

Organiziranost Fakultete za tehnologijo polimerov prikazuje spodnji organigram.



Sestava organov v študijskem letu 2017/2018:

Senat: Trenutni člani Senata Fakultete za tehnologijo polimerov so bili izvoljeni na konstitutivni seji Senata FTPO, dne 22. 6. 2017. Mandat članov senata se zaključuje 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. študent Žan Skodlar,
9. študentka Teja Pešl.

Na 4. redni seji senata 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. Katja Hrbinić, 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. Predstavnika 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. Žan Skodlar.

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. Rebeka Lorber, predstavnica 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 2017/2018 so študentke in študenti: Tomaž Čarman, Lara Gosak, Katja Hrbinič, Dževad Kanurić, Matevž Korošec, Rebeka Lorber, Nejc Pavlinič, Teja Pešl, Luka Povše, Žan Skodlar.

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.

Prodekan: 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 2017/2018 so bili izvoljeni naslednji člani študentskega sveta:

1. Rebeka Lorber (predsednica),
2. Nejc Pavlinič (namestnik predsednice),
3. Teja Pešl,
4. Luka Povše,
5. Damjan Trček,
6. Tomaž Čarman,
7. Marcel Hribernik,
8. Benjamin Žvirc.

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

2.3 Študijski programi

Na Fakulteti za tehnologijo polimerov izvajamo 2 študijska programa. Gre za prvo in drugo bolonjsko stopnjo:

- visokošolski strokovni študijski program Tehnologija polimerov,
- magistrski študijski program Tehnologija polimerov.

V letih 2016 in 2017 sta bili uspešno oddani dve vlogi za akreditacijo, in sicer vloga za podaljšanje akreditacije magistrskega študijskega programa ter vloga za statusno preoblikovanje v fakulteto. Izvedena sta bila tudi dva obiska strokovne komisije, ki ju je imenovala Nacionalna agencija za visoko šolstvo.

30. 11. 2016 smo prejeli odločbo o podaljšanju akreditacije magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov, 2. stopnja za 7 let.

19. 12. 2016 smo prejeli odločbo NAKVIS-a o preoblikovanju v Fakulteto za tehnologijo polimerov. Od 9. 2. 2017 je visokošolski zavod vpisan v register kot Fakulteta za tehnologijo polimerov.

Poleg tega smo s ciljem povečati dostopnost izrednega študija in privlačnost študijskega okolja v tem študijskem letu pripravili vse potrebno za izvedbo kombiniranega študija za študijski program Tehnologija polimerov, 1. stopnja (izredni študij) in pripravili nova orodja za promocijo le-tega. Način izvajanja smo predstavili na akademskem zboru ter za visokošolske učitelje pripravili predstavitev računalniškega programa VOX konference. Nabavili smo tudi dodatno računalniško opremo.

2.4 Varnost in zdravje pri delu

V študijskem letu 2016/2017 smo pričeli z revizijo Izjave o varnosti z oceno tveganja ter sistema za varnost, red in čistočo v laboratoriju. V tem študijskem letu smo izvedli:

- Dva sistematična ogleda laboratorijev, z namenom ugotavljanja tveganj in pomankljivosti, na podlagi katerih je bil pripravljen seznam aktivnosti izboljšanja stanja. Vodil ga je dekan FTPO, pridružili pa so se raziskovalci in laboranti.
- Uvedli smo obvezno usposabljanje in izpit za varnost in zdravje pri delu za vse študente ter asistente in laborante, ki izvajajo vaje v laboratorijih, ki ga v začetku leta izvede zunanji partner pooblaščen za sistem varnosti in zdravja pri delu – podjetje Preventiva d.o.o..

- Podjetje Preventiva d.o.o. je izvedla tehnične preglede vseh kosov raziskovalne opreme v skladu z zakonodajo in Izjavo o varnosti z oceno tveganja ter prenovila navodila za uporabo in dodala varnostne oznake.
- Uvedli smo nova pravila glede nujne varnostne opreme ter sprejeli sklep, da si morajo vse kose varnostne opreme (plašč, zaščitne čevlje in zaščitna očala), študenti nabaviti pred začetkom izvedbe vaj.
- Reorganizirali smo hranjenje kemikalij in uvedli nova pravila hranjenja ter uredili odvoz in odkup starih in neuporabnih kemikalij v skladu z zakonodajo.
- Obnovili in zbrali smo vse varnostne liste kemikalij, ki so na FTPO ter jih shranili na VIS, kjer so dostopne študentom in visokošolskim učiteljem ter sodelavcem.
- Vodstvo je za Vodjo laboratorija, ki je odgovoren tudi za red in čistočo v laboratorijih, imenovalo pred. Silvestra Bolko.
- Nabavili smo nove zaščitne plašče za vse asistente, ki izvajajo vaje v laboratorijih, z njihovim imenom in priimkom.
- Vse visokošolske učitelje in sodelavce smo o novem sistemu varstva, čistoče in reda v laboratorijih obvestili na redni seji Akademskega zbora.

2.5 Ocena stanja in usmeritve za področje »Delovanje zavoda«

Bistvene izboljšave v letu 2017/2018:

- Sprejem nove Strategije razvoja FTPO 2018-2024 in izdaja Strateškega dokumenta, ki vključuje tudi podrobno SWOT analizo ter strateške cilje.
- Pristop novega strateškega soustanovitelja - BSH Hišni aparati d.o.o., Nazarje.
- Imenovanje novega dekana za štiriletno obdobje, priznanega mednarodnega strokovnjaka doc. Dr. Thomasa Wilhelma.
- Pridobitev 58 novih študentov v študijskem letu 2017/2018.
- Pridobitev dodatnih sredstev za razvojni cilj »Razvoj in pilotna izvedba koncepta za uvajanje aktivnega in sodelovalnega učenja v tehniških študijskih programih«.
- Imenovanje direktorice FTPO v delovno skupino za podporo projektu Ekspertno svetovanje (Peer Counselling) o financiranju o visokem šolstvu v Sloveniji.
- Pridobitev 4 novih raziskovalnih projektov, ki bodo omogočili 5 novih rednih zaposlitev visokošolskih učiteljev in sodelavcev.
- Sprejem številnih izboljšav na področju Varstva in reda v laboratorijih.

Prednosti:

- FTPO kakovostno izvaja dva študijska programa, ki sta edinstvena na svojem področju v Sloveniji.
- FTPO izvaja študijske programe na področju trga iskanih poklicev, kar omogoča diplomantom visoke možnosti za zaposlitev.
- Študijski program Tehnologija polimerov se izvaja na dveh stopnjah.
- FTPO sistematično spremlja realizacijo doseganja ciljev preko natančno definiranih kazalnikov.
- FTPO nenehno posodablja študijske vsebine in vključuje aktualne vsebine.
- Majhne skupine študentov omogočajo intenzivnejše interakcije med visokošolskimi učitelji ter sodelavci in študenti.
- S preoblikovanjem v fakulteto je zavod postal bolj zanimiv tudi za dijake iz gimnazij.

Pomanjkljivosti:

- FTPO še ne omogoča študija na 3. bolonjski stopnji, kar bi omogočilo celotno vertikalno študija za študente na FTPO.
- Kljub dokazanim potrebam na trgu in velikim naporom za pridobitev le-te ter aktivne podpore različnih deležnikov (GZS, predstavniki lokalnih in regionalnih institucij), FTPO še vedno ni pridobila koncesije za magistrski študij, ki je ključna tako za razvoj fakultete, kot tudi za razvoj panoge.
- Neprivlačnost loakcije oziroma okolja za študente in raziskovalce.
- Slovenj Gradec predstavlja oviro za izvajanje izrednega študija zaradi težjega dostopa (slaba povezanost z drugimi regijami – slabe ceste, ni železnice, redki avtobusni prevozi).
- Ne zadostno financiranje študijske dejavnosti in potreba po sofinanciranju pridobljenih raziskovalnih projektov predstavlja velik pritisk na tržno dejavnost zavoda in predstavlja tveganje za učinkovito vzdrževanje opreme ter razvoj infrastrukture.
- Zaradi nezadostnih finančnih virov in s tem povezanim pomanjkanjem kadrovskih kapacitet ni ustrezno vzpostavljena organizacija zavoda. Potrebna je jasnejša razmejitev odgovornosti in pristojnosti vodij in predstojnikov.
- Pomanjkanje redno zaposlenih visokošolskih učiteljev, ki opravljajo raziskovalno delo in funkcije predstojnikov kateder, mentorjev,...
- Potrebno je dopolniti in prenoviti sistemizacijo delovnih mest.

Priložnosti za izboljšanje:

- Intenzivnejša promocija študija in ostalih dejavnosti Fakultete za tehnologijo polimerov.
- Pridobiti koncesijo za študijski program Tehnologija polimerov, 2. stopnja in s tem finančna sredstva za več redno zaposlenih visokošolskih učiteljev.
- Razviti doktorski študij in s tem zagotoviti Sloveniji celo vertikalno študija Tehnologije polimerov.
- Še intenzivnejša povezava med pedagoškim in znanstveno raziskovalnim delom.
- Nadaljnji razvoj študijskega programa I. stopnje (vsebin/predmetov/načinov ocenjevanja in podajanja znanja) s ciljem razvoja študijskega programa, ki bo študentom zagotovil celovite kompetence, ki so v skladu s potrebami in trendi v gospodarstvu.
- Izpeljati prenovu in posodobitev študijskega programa Tehnologija polimerov, 2. stopnja.
- Revidirati sistemizacijo zavoda in opise delovnih mest in jasneje opredeliti odgovornosti in pristojnosti vodij in zaposlenih.

3 KADRI

3.1 Visokošolski učitelji, sodelavci in raziskovalci

V študijskem letu 2017/2018 se je na Fakulteti za tehnologijo polimerov izvajal 1. letnik rednega študija z devetimi predmeti, 2. letnik rednega študija z devetimi 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 2017/2018 se je prav tako izvajal 1. letnik izrednega visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov, 1. stopnje in 1. 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 3 prikazuje število redno zaposlenih visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev v letu 2017 ter njihov obseg zaposlitve v odstotkih, tabela 4 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 3: Redno zaposleni visokošolski učitelji, znanstveni delavci in sodelavci na FTPO (Stanje na dan, 31. 12. 2017)

Naziv delovnega mesta	Število redno zaposlenih na dan 31. 12. 2017
	Obseg zaposlitve v %
VISOKOŠOLSKI UČITELJI IN SODELAVCI	
Dekan	50
Visokošolski učitelj-izredni profesor	110
Visokošolski učitelj- docent	0
Visokošolski učitelj - predavatelj	26
Asistent z magisterijem	7
Asistent	5
Laborant	200
SKUPAJ FTE	3,98
RAZISKOVALCI	
Predstojnik Centra za sodelovanje z gospodarstvom	100
Asistent z doktoratom	0
Asistent	95
SKUPAJ FTE	1,95

Na Fakulteti za tehnologijo polimerov je bilo ob koncu leta 2017 zaposlenih 3,98 FTE visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter 1,95 FTE raziskovalcev.

Tabela 4: Število pogodbenih sodelavcev v letu 2017

Habilitacijski naziv	Število sodelavcev
Visokošolski učitelj – redni profesor	4
Visokošolski učitelj – izredni profesor	2
Visokošolski učitelj – docent	6
Visokošolski učitelj predavatelj – višji predavatelj	1
Visokošolski učitelj predavatelj - predavatelj	7
Lektor	1
VISOKOŠOLSKI UČITELJI SKUPAJ:	21
Visokošolski sodelavec	7
VISOKOŠOLSKI SODELAVCI SKUPAJ:	7
Bibliotekar	1
POGODBENI SODELAVCI SKUPAJ:	29

Tabela 5: Število izvolitev v nazive na Fakulteti za tehnologijo polimerov

Naziv	Število izvolitev									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Redni profesor										
Izredni profesor								1		1
Docent	1	1	1			1	2	2	2	
Višji predavatelj	1	2	2		1					2
Predavatelj		1	8	7			5	1	6	2
Asistent	2	1		1		1			5	2
Strokovni sodelavec			1		1	1				
Učitelj veščin			1							
Asistent z doktoratom (raziskovalni naziv)									1	
Skupaj	4	3	13	8	2	3	7	4	14	7

Tabela 5 prikazuje število izvolitev v nazive na fakulteti od leta 2008. V letu 2017 je bilo izvedenih 7 izvolitev v nazive.

Izvedena je bila prva izvolitev v naziv izredni profesor, 2 izvolitvi v naziv višji predavatelj, 2 izvolitvi v naziv predavatelj in 2 izvolitvi v naziv asistent.

3.2 Upravni in administrativni delavci

Na fakulteti je bilo ob koncu leta 2017 na delovnih mestih upravnih in administrativnih delavcev zaposlenih v skupnem obsegu 6,45 FTE oseb za opravljanje redne dejavnosti fakultete, pri čemer je

bilo v obsegu 1,5 FTE odsotnih delavk zaradi nastopa materinskega in starševskega dopusta, kar prikazuje tabela 6.

Tabela 6: Redno zaposleni na vodstvenih in spremljajočih delovnih mestih FTPO
(Stanje na dan 31. 12. 2016 in 31. 12. 2017)

Z. št.	Naziv delovnega mesta	Število redno zaposlenih na dan 31. 12. 2017
		Obseg zaposlitve (v %)
1	Direktorica samostojnega visokošolskega zavoda	50
	Tajnik samostojnega visokošolskega zavoda	50
2	Vodja Referata za študentske zadeve	100
3	Vodja Referata za kadrovske zadeve in habilitacije	100 ¹
4	Vodja Referata za računovodsko finančne zadeve	84,5
5	Samostojna strokovna delavka VII/1 v Tajništvu in knjižnici fakultete	50 ²
6	Samostojna strokovna delavka VII/2 v Referatu za kadrovske zadeve in habilitacije	100 ³
7	Strokovna delavka V	50
8	Čistilka	60
SKUPAJ FTE		6,45 ⁴ (4,95)

3.3 Rezultati anketiranja visokošolskih učiteljev in sodelavcev

Visokošolski učitelji in sodelavci so odgovarjali na elektronsko anketo. K sodelovanju so bili povabljeni vsi visokošolski učitelji in sodelavci, ki so v študijskem letu 2017/2018 izvajali vsaj en predmet ali del predmeta v visokošolskem strokovnem in/ali magistrskem študijskem programu Tehnologija polimerov. Visokošolski učitelji so bili o anketiranju obveščeni na 12. redni seji akademskega zbora z dne, 28. 9. 2017. Ankete pa so bile dostopne med 6. 4. 2017 in 31. 7. 2017 v spletnem referatu FTPO. Pozvanih je bilo 39 visokošolskih učiteljev oziroma sodelavcev. Anketo je izpolnilo 36 posameznikov, kar znaša 92% vseh anketirancev. Odzivnost na anketo je v študijskem letu 2017/2018 najvišja v primerjavi s preteklimi študijskimi leti.

Anketna vprašanja so se nanašala na naslednje sklope vsebin:

- prostorski pogoji,
- oprema prostorov,
- sodelovanje z nepedagoškim osebjem,

¹ Vodja Referata za kadrovske zadeve in habilitacije je od 2. 6. 2017 odsotna zaradi nastopa materinskega in starševskega dopusta.

² Samostojna strokovna delavka VII/1 je od 21. 8. 2017 odsotna zaradi nastopa bolniškega staleža ter nato od 9. 12. 2017 zaradi nastopa materinskega dopusta.

³ Samostojna strokovna delavka VII/2 je zaposlena od 1. 6. 2017 za čas nadomeščanja začasno odsotne delavke Vodje Referata za kadrovske zadeve in habilitacije, zaradi nastopa materinskega in starševskega dopusta.

⁴ Od tega 1,5 odsotnih zaradi materinskega dopusta.

- urnik,
- odziv študentov,
- izkazano znanje študentov,
- plačilo,
- priznavanje znanj in spretnosti in
- anketa.

3.3.1 Prostorski pogoji

Visokošolski učitelji in sodelavci so odgovarjali na vprašanja z ocenami od 1 do 4, ki pomenijo:

- 1 – zelo slabo
- 2 – slabo
- 3 – dobro
- 4 – zelo dobro
- N – nimam dovolj informacij

Tabela 7: Zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev s prostorskimi pogoji na FTPO

PROSTORSKI POGOJI Kako ste zadovoljni s prostorskimi pogoji na fakulteti?	Aritmetična sredina	Standardni odklon
Š. l. 2007/2008	2,78	0,42
Š. l. 2008/2009	3,70	0,46
Š. l. 2009/2010	3,74	0,44
Š. l. 2010/2011	3,25	0,62
Š. l. 2011/2012	3,16	0,75
Š. l. 2012/2013	2,95	0,74
Š. l. 2013/2014	3,95	0,22
Š. l. 2014/2015	4,00	0,00
Š. l. 2015/2016	3,82	0,38
Š. l. 2016/2017	3,83	0,38
Š. l. 2017/2018	3,83	0,37

Tabela 7 prikazuje pozitiven trend zadovoljstva pedagoškega osebja s prostorskimi pogoji na fakulteti. Razvidno je, da se je zadovoljstvo učiteljev in sodelavcev občutno zvišalo v študijskem letu 2013/14, ko se je fakulteta preselila v nove prostore, kjer se študijski proces izvaja v modernih in prostornih predavalnicah ter treh novih laboratorijih z vrhunsko raziskovalno opremo. V študijskem letu 2015/2016 je zadovoljstvo nekoliko upadlo, še vedno pa je zelo visoko in v povprečju ostaja enako tudi v študijskem letu 2016/2017 in 2017/2018.

K vprašanju o prostorskih pogojih na FTPO so visokošolski učitelji in sodelavci podali naslednje pripombe:

- »V predavalnici P3 neznosno smrdi po kanalizaciji.«
- »Predavalnica 3 bo čez par let premajhna za npr. 30 študentov.«
- »Niso sčiščena.«
- »Prostorski pogoji so odlični.«
- »Za večje število študentov bi potrebovali večje laboratorije.«
- »Dovolj prostora za izvedbo vseh aktivnosti.«
- »V predavalnici 2 se LCD projektor prižiga in ugaša z dolgo leseno/plastično palico.«
- »Daljinca ni bilo v predavalnici (2x).«

3.3.2 Oprema prostorov

Visokošolski učitelji in sodelavci so odgovarjali na vprašanja z ocenami od 1 do 4, ki pomenijo:

- 1 – zelo slabo
- 2 – slabo
- 3 – dobro
- 4 – zelo dobro
- N – nimam dovolj informacij

Tabela 8: Zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev z opremo prostorov na FTPO

OPREMA PROSTOROV		Aritmetična	Standardni
Kako ste zadovoljni z opremo prostorov na fakulteti?		sredina	odklon
	Š. l. 2007/2008	2,89	0,31
	Š. l. 2008/2009	3,80	0,40
	Š. l. 2009/2010	3,79	0,41
	Š. l. 2010/2011	3,20	0,60
	Š. l. 2011/2012	3,37	0,67
	Š. l. 2012/2013	3,15	0,60
	Š.l. 2013/2014	3,89	0,31
	Š.l. 2014/2015	3,67	0,47
	Š. l. 2015/2016	3,76	0,42
	Š. l. 2016/2017	3,69	0,46
	Š. l. 2017/2018	3,67	0,53

Tabela 8 prikazuje zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev z opremo prostorov. Tudi zadovoljstvo z opremo se je občutno zvišalo v študijskem letu 2013/14. Razlog za povišanje zadovoljstva je selitev v nove prostore s sodobno opremo predavalnic in vrhunsko raziskovalno opremo v laboratorijih fakultete. Rezultati kažejo, da zadovoljstvo z opremo prostorov v zadnjih treh študijskih letih znaša v povprečju 3,7 in niha le v razponu od 1,75 – 2,25%, kar pomeni, da tudi v študijskem letu 2017/2018 ostaja zelo visoko.

Med komentarji visokošolskih učiteljev in sodelavcev glede opreme prostorov je bilo navedeno naslednje mnenje:

- »Računalniška oprema je zastarela.«
- »Problem je bil samo 1 stroj za brizganje, ampak to je rešeno na novi lokaciji.«
- »Digitalni projektorji niso redno vzdrževani. Velikokrat pride do prekinitve slike. Izguba časa s ponovnim nastavljanjem.«
- »Manjka le odsesovanje pri brizgalnem stroju in ekstruderju.«
- »Oprema prostorov je zelo dobra, sodobna.«
- »Oprema je tako v predavalnicah kot tudi v laboratorijih ustrezna.«
- »Strojna oprema v računalniški učilnici rabi posodobitev.«
- »Premalo opreme za različne tehnološke postopke predelave plastike.«
- »Dvigalo za menjavo orodij (mogoče konzolno ali »koza«) - dvigalna roka je neprimerna.«

3.3.3 Sodelovanje z nepedagoškim osebjem

Visokošolski učitelji in sodelavci so odgovarjali na vprašanja z ocenami od 1 do 4, ki pomenijo :

- 1 – zelo slabo
- 2 – slabo
- 3 – dobro
- 4 – zelo dobro
- N – nimam dovolj informacij

Tabela 9: Zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev s sodelovanjem z nepedagoškim osebjem

SODELOVANJE Z NEPEDAGOŠKIM OSEBJEM			
Kako ste zadovoljni z informiranjem in drugim sodelovanjem z nepedagoškim osebjem fakultete?		Aritmetična sredina	Standardni odklon
	Š. l. 2007/2008	3,00	0,00
	Š. l. 2008/2009	4,00	0,00
	Š. l. 2009/2010	3,89	0,31
	Š. l. 2010/2011	3,68	0,57
	Š. l. 2011/2012	3,84	0,37
	Š. l. 2012/2013	3,70	0,71
	Š. l. 2013/2014	3,84	0,36
	Š. l. 2014/2015	3,50	0,76
	Š. l. 2015/2016	3,94	0,24
	Š. l. 2016/2017	3,90	0,30
	Š. l. 2017/2018	3,89	0,31

Visokošolski učitelji in sodelavci so bili tudi v študijskem letu 2017/18 zadovoljni s sodelovanjem z nepedagoškim osebjem na FTPO. Ocena je zelo visoka, in sicer 3,89. Zelo pozitivni pa so tudi komentarji.

Med komentarji k točki Sodelovanje z nepedagoškim osebjem so visokošolski učitelji in sodelavci pripisali naslednje mnenje:

- »Vedno odzivni in pripravljeni pomagat - enkratni so.«
- »Pisala v učilnicah pišejo zelo slabo.«
- »Želel bi si boljšo odzivnost in razpoložljivost za kontakt tudi v popoldanskem času.«
- »Sodelovanje z nepedagoškim osebjem je zelo dobro.«
- »Sodelovanje je bilo zgledno.«
- »Zelo prijazni, ustrezljivi.«
- »Brez pripomb, ažurni.«
- »Še tako naprej. Spodbudno.«

3.3.4 Urnik

Visokošolski učitelji in sodelavci so odgovarjali na vprašanja z ocenami od 1 do 4, ki pomenijo:

- 1 – zelo slabo
- 2 – slabo
- 3 – dobro
- 4 – zelo dobro
- N – nimam dovolj informacij

Tabela 10: Zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev z urnikom

URNIK Kako ste zadovoljni z urnikom v študijskem letu 2016/2017?	Aritmetična sredina	Standardni odklon
Š. l. 2007/2008	2,63	0,48
Š. l. 2008/2009	4,00	0,00
Š. l. 2009/2010	3,68	0,57
Š. l. 2010/2011	3,60	0,58
Š. l. 2011/2012	3,63	0,49
Š. l. 2012/2013	3,50	0,50
Š.l. 2013/2014	3,53	0,59
Š.l. 2014/2015	3,33	0,75
Š. l. 2015/2016	3,53	0,61
Š. l. 2016/2017	3,45	0,67
Š. l. 2017/2018	3,75	0,49

Visokošolski učitelji in sodelavci so bili v študijskem letu 2017/2018 bistveno bolj zadovoljni z razporedom ur predavanj in vaj, kar je razvidno iz tabele 10. Iz tabele je razvidno, da zadovoljstvo v zadnjih štirih študijskih letih niha. Iz 2014/2015 se je povišalo za 0,2 točki (na 3,53) v študijskem letu 2015/2016, nato upadlo za 0,08 točk, v študijskem letu 2017/2018 pa se je povišalo na 3,75, torej za 0,3 točki.

Med komentarji so visokošolski učitelji in sodelavci pripisali naslednjo pripombo glede urnika:

- »Predlagam, da teorijo v naslednjem šolskem letu razdelite na dva dneva (2+2 oziroma 2+3).«
- »Urniki smo lahko z referatom dobro uskladili in v primeru težav našli nadomestni rok za izvedbo brez težav. Vendar bi želel imeti predavanja in vaje strnjeno v dveh mesecih, npr. oktober, november in marec, april.«
- »Moja osebna želja je le, da bi imel vaje/predavanja takoj zjutraj ali konec dneva, ne sredi dneva.«
- »Urniki so bili v redu, upoštevane so bile želje učiteljev.«
- »Na urnik nimam pripomb. Usklajen je bil z vodjo referata za študentske zadeve.«
- »Prosim, če je možno, da bi bila predavanja in vaje bolj strnjena, ne skozi celo leto.«
- »Super, lahko vse dodobra uskladim, tako primarno službo, kot dejavnost na FTPO.«
- »Fleksibilno. Zelo zadovoljiv.«
- »Dobro je, da je urnik prilagodljiv, glede na vsakodnevne spremembe.«

»3.3.5 Odziv študentov

Visokošolski učitelji in sodelavci so odgovarjali na vprašanja z ocenami od 1 do 4, ki pomenijo:

- 1 – zelo slabo
- 2 – slabo
- 3 – dobro
- 4 – zelo dobro
- N – nimam dovolj informacij

Tabela 11: Zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev z odzivom študentov na FTPO

ODZIV ŠTUDENTOV			
Kako ste zadovoljni z odzivom in motivacijo študentov pri vaših predavanjih/seminarjih/vajah?		Aritmetična sredina	Standardni odklon
	Š. l. 2007/2008	2,78	0,33
	Š. l. 2008/2009	3,00	0,50
	Š. l. 2009/2010	3,18	0,51
	Š. l. 2010/2011	2,90	0,70
	Š. l. 2011/2012	3,11	0,55
	Š. l. 2012/2013	3,32	0,46
	Š. l. 2013/2014	3,00	0,65
	Š. l. 2014/2015	3,50	0,50
	Š. l. 2015/2016	3,18	0,51
	Š. l. 2016/2017	3,28	0,58
	Š. l. 2017/2018	3,17	0,69

Visokošolski učitelji in sodelavci so bili v študijskem letu 2017/2018 v primerjavi s preteklim letom nekoliko manj zadovoljni z odzivom študentov (za 0,11 točke). Povprečna aritmetična sredina od začetka izvajanja študijskega programa (2007/2008) je 3,13. Ocena za študijsko leto 2017/2018 pa je 3,17.

Med komentarji k vprašanju o odzivu študentov so visokošolski učitelji in sodelavci podali naslednje pripombe:

- »Ker vsako šolsko leto začenjam (sem prvi) oziroma imajo študenti prvi stik z visokošolskim načinom dela in predavateljem, traja precej dolgo, da se študenti/študentke navadijo, da fakulteta ni srednja šola - navajam jih na samostojno delo, naloge ...«
- »Zelo odzivni in so sodelovali pri predmetu.«
- »Študentje so apatični. Sodelujejo minimalno, kolikor je pač potrebno. Zanima jih samo, če bodo dobili zapiske in kaj bo na izpitu.«
- »Opazno je, da izgubijo motivacijo v obdobju, ko pripravljajo seminarske naloge.«
- »Imam občutek, da študentje hodijo na šolo za zabavo. Niso pripravljeni komunicirati, ne poslušajo. Po 15 minut predavanja jim zastavim preprosto vprašanje, da vidim ali poslušajo. Le redki so sposobni odgovoriti. Tudi disciplina in spoštovanje predavatelja je slaba.«
- »Da niso bili še bolj motivirani ne krivim njih ampak sebe.«
- »Študente je potrebno ustrezno motivirati že v 1. letniku. Zavedati se morajo, da je njihov poklic prihodnost in morajo tako se tudi obnašati (pridobiti čim več znanja, strokovnih ter značajskih kompetenc). Predvsem pa ne smejo obupati že ob prvem problemu, kjer potem samo čakajo na pomoč predavatelja.«
- »Če si uspešen pri motivaciji študentov, potem imaš le motivirane študente.«
- »Odziv študentov na magistrski stopnji več kot odličen.«
- »Na prvi stopnji pa je bil odziv nekaterih študentov tudi zelo dober, nekaj pa jih je po odmoru izginilo.«
- »V primerjavi z lansko generacijo 3. letnikov je bil odziv letos nekoliko slabši. Generacija 1. letnikov se od lanske ni bistveno razlikovala. Le manjša skupina študentov se je predavanj redno udeleževala in tudi sodelovala, drugi so se udeležili le prvega sklopa predavanj (2 uri, podpis liste prisotnosti).«
- »Izražen je bil pozitiven feedback.«
- »Upad motivacije študentov 2. letnika v primerjavi s prejšnjima generacijama.«

- »V začetku se vedno malo "čudno" gledamo, kajti "kakovost" kot pojem je mnogim tuja, potem je sodelovanje vedno primerno.«

3.3.6 Izkazano znanje študentov

Visokošolski učitelji in sodelavci so odgovarjali na vprašanja z ocenami od 1 do 4, ki pomenijo:

- 1 – zelo slabo
- 2 – slabo
- 3 – dobro
- 4 – zelo dobro
- N – nimam dovolj informacij

Tabela 12: Zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev z izkazanim znanjem študentov na FTPO

IZKAZANO ZNANJE ŠTUDENTOV Kako ste zadovoljni z izkazanim znanjem študentov?		Aritmetična sredina	Standardni odklon
	Š. l. 2007/2008	2,33	0,47
	Š. l. 2008/2009	2,80	0,60
	Š. l. 2009/2010	2,88	0,68
	Š. l. 2010/2011	2,50	0,59
	Š. l. 2011/2012	2,84	0,37
	Š. l. 2012/2013	2,75	0,54
	Š. l. 2013/2014	2,72	0,56
	Š. l. 2014/2015	3,33	0,47
	Š. l. 2015/2016	3,06	0,42
	Š. l. 2016/2017	3,00	0,59
	Š. l. 2017/2018	2,94	0,74

V študijskem letu 2017/2018 so bili visokošolski učitelji in sodelavci, v primerjavi s preteklim letom približno enako zadovoljni z izkazanim znanjem študentov (ocena je za 0,06 točke nižja kot lansko leto). Še vedno pa je ocena relativno nizka, nakazuje se celo minimalni upad ocene zadovoljstva, hkrati pa je pri odgovorih v študijskem letu 2017/2018 razviden večji standardni odklon, torej razlike v ocenah. To je razvidno tudi iz komentarjev.

K vprašanju o izkazanem znanju študentov so visokošolski učitelji in sodelavci podali naslednje pripombe:

- »Približno tretjina študentov v znanju ne napreduje kot bi pričakoval (premalo treninga, vaj ...).«
- »Kljub temu, da dobijo spisek izpitnih vprašanj in zapiske predavanj, prihajajo na izpite zelo slabo pripravljeni.«
- »Mogoče bi bilo bolje, če se jim v naprej ne servira vsega, da si sami delajo zapiske in brskajo po literaturi.«
- »Tisti, ki so si snov pogledali niso imeli težav, ostali iščejo bližnjice.«
- »Splošna razgledanost je slaba. Odgovornosti in samoiniciativnosti ni. Da ne govorim o pismenosti. Od 31 študentov jih 15 NE zna pisati, 7 jih zna brez ločil in priponk. Samo 7 jih obvlada slovenščino. Izrazoslovje je slabo.«
- »Nekaj študentov ni prihajalo na predavanja in ne na kolokvije.«

- »Malo je študentov pripravljenih za poglobljen študij. Potrebno bo bistveno izboljšati raven kakovosti seminarskih nalog, diplomskih in magistrskih del, ker imajo študenti resne težave pri pripravi pisnih del.«
- »Da na izpitu niso znali več ne krivim njih, ampak sebe.«
- »Izkazano znanje na magistrski stopnji je bilo dobro, prav tako na prvi stopnji, vsi so se zelo potrudili.«
- »V primerjavi z lansko generacijo 3. letnikov je bilo znanje polimernega inženirstva letošnje generacije slabše. Generacija 1. letnikov se je za prvi izpitni rok (22. 6. 2018) ustrezno pripravila (vprašanja za celotno snov so objavljena na spletnem portalu), saj od 24 kandidatov le eden ni opravil izpita.«
- »Nad pričakovanji, odraz zanimanja.«
- »Znanje študentov je na začetku, glede na to, da v veliki večini prihajajo iz podjetij, preveč usmerjeno v kontrolo, z 10 urami predavanj mislim, da uspemo spremeniti to znanje v pravilno razumevanje "celovite kakovosti".«

3.3.7 Plačilo

Visokošolski učitelji in sodelavci so odgovarjali na vprašanja z ocenami od 1 do 4, ki pomenijo:

- 1 – zelo slabo
- 2 – slabo
- 3 – dobro
- 4 – zelo dobro
- N – nimam dovolj informacij

Tabela 13: Zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev s plačilom

PLAČILO Kako ste zadovoljni s plačilom vaših storitev na fakulteti?	Aritmetična sredina	Standardni odklon
Š. I. 2007/2008	2,38	0,48
Š. I. 2008/2009	3,50	0,50
Š. I. 2009/2010	3,29	0,59
Š. I. 2010/2011	2,95	0,59
Š. I. 2011/2012	3,11	0,55
Š. I. 2012/2013	2,63	0,93
Š. I. 2013/2014	2,68	0,92
Š. I. 2014/2015	2,17	0,69
Š. I. 2015/2016	2,82	0,92
Š. I. 2016/2017	2,96	0,86
Š. I. 2017/2018	3,00	0,78

Visokošolski učitelji in sodelavci so bili v primerjavi s preteklimi leti bolj zadovoljni s plačilom za opravljeno delo, kar je razvidno iz tabele 13. Nakazuje se rahel pozitiven trend. Še vedno pa je ocena relativno nizka. Tudi pri tem vprašanju je razviden precej visok standardni odklon. Kot je razvidno iz komentarjev, je bilo največ pripomb na plačilo vaj ter na visoko stopnjo obdavčenja podjemnih pogodb.

Visokošolski učitelji in sodelavci so pri vprašanju glede plačila, podali naslednja mnenja in predloge:

- »Vaje so premalo vrednotene - veliko je dela s pripravo dobrih vaj. Podobno velja za izpite - vsaj za prve tri roke - dela s sestavo in točkovnikom je cca. 3 ure, za popravljanje pa gre cel dan.«
- »Slabo plačane vaje. V bistvu je s pripravo in izvedbo vaj več dela kot s predavanji, vsaj v mojem primeru.«
- »Vse ok.«
- »Bi bil precej bolj zadovoljen, če bi lahko opravljal delo preko popoldanskega sp. Tako pa mi za pripravo in izvedbo preprosto ostane mnogo premalo denarja, ko vračunam še doplačilo dohodnine.«
- »Z upoštevanjem vožnje in priprave na predavanja je plačilo nizko.«
- »Prenizko plačilo za vaje.«
- »Želel bi si predvsem manjšo obdavčitev plače s strani države (podjemna pogodba).«
- »Plačilo v skladu z zakonodajo je OK.«
- »Slabo plačana urna postavka.«
- »Prisoten šele prvo leto, mogoče težko komentiram. Se pa je nekoliko zatikalo pri izplačilu, sem moral večkrat vprašat, zakaj in kako.«
- »To vprašanje je glede na zahtevo, da mora biti anketa rešena pred plačilom, neustrezno postavljeno.«

3.3.8 Priznavanje znanj in spretnosti

Visokošolski učitelji in sodelavci so navedli naslednje predloge glede priznavanja znanj in spretnosti pridobljenih pred vpisom v program:

- »Predlagam, da priznavamo znanje študentom, ki so predmet opravili na primerljivih fakultetah in od izpita še ni minilo veliko časa.«
- »Študenti so imeli solidno predznanje iz ostalih predmetov, ki so delno prekrivali snov mojih predavanj.«
- »Za izvedbo mojega predmeta imajo študenti dovolj predznanj.«
- »Priznavanje znanj samo na 1 predmet ne pa na 3 predmete kot smo imeli primer. Status športnika vedno dobrodošel, da imamo tudi takšne študente.«
- »Nisem imel takšnih primerov pri mojem predmetu.«
- »Nimam posebnih predlogov. Če so študentje na drugi primerljivi fakulteti opravili ustrezen predmet, se jim naj to prizna.«
- »Osnovna znanja, predvsem matematika, niso na ustreznem nivoju.«
- »Do sedaj primerno opredeljeno.«
- »Nisem habilitiran za kemijsko tehnologijo.«
- »Poznavanje polimerov pred vpisom na magistrski program.«
- »Znanje kemije, matematike in fizike.«
- »Znanje vsaj enega tujega jezika.«
- »Kakšne dodatne točke pri vpisu ali predmetu, v kolikor je študent dober v kemiji, strojništvu, Prednost bi imeli lahko študenti, ki so počitniško delali na odgovornih delovnih mestih, kjer so se spoznali z vsemi zakonitostmi povezanimi s polimeri ali pa so del družinskega podjetja, ki se ukvarja s plastiko... .«
- »Nekateri študenti imajo zelo dobro predznanje, nekateri pa ne in le ti bi radi premostili primanjkljaj - z dodatnimi predavanji in tutorstvom.«
- »Potrebno bi bilo imeti več redno zaposlenih asistentov.«
- »Da bi poskrbeli za seminarske naloge, naučili študente kako se jih pripravi, reference, podnapisi k slikam itd. ne pa da se s tem ukvarjajo učitelji.«
- »Za priznavanje znanj in spretnosti morajo le-te biti v skladu z zahtevami učnih načrtov predmetov na vpisanem študijskem programu.«

- »Nimam posebnih primerov v tej smeri.«
- »Certifikati, spričevala, potrdila.«
- »Ne vem natančno kaj je s tem vprašanjem mišljeno.«

Visokošolski učitelji so pod dodatna priporočila, predloge zapisali:

- »Uvedba študentskih projektov v študijske obveznosti.«
- »Predavanja in vaje tudi v petek.«
- »Še kakšen kos opreme več.«
- »Na skupnih mapah (računalniška učilnica) je nered, vsakdo lahko odpira, zapira, briše mape. WIFI ne deluje. Potreben bi bil skrbnik.«
- »Nova lokacija z večjim številom strojev za nemoteno izvedbo vaj bo študentom ogromno pomenila, ker bodo lahko veliko stvari poizkusili in se veliko naučili na napakah.«
- »Po vzoru proizvodnje bi morali tudi mi v učni program vključiti procesni pristop. Glede na to, da so sedaj podjetja bistveno bolj zainteresirana za ekskurzije bi lahko pripravili program katerega naj predstavijo študentom. Z ekskurzijo v podjetju Odelo mi je to delno uspelo.«
- »Poskrbite za možnost plačila preko popoldanskega s.p., pa se bo lahko naša motiviranost brez dodatnih stroškov precej dvignila.«
- »Če boste uvajali 30% "mehkih vsebin" bi veljalo o tem informirati zunanje pedagoške sodelavce.«
- »Predavanja pri predmetu Tehniška fizika (mogoče tudi kakšna druga) zahtevajo nekatere demonstracijske poskuse. Marsikje imajo v ta namen ustrezno zbirko pripomočkov pripravljenih in shranjenih v kabinetih na šolah. V ta namen uporabljam svojo osebno zbirko, ki jo uporabim tako, da stvari prinašam s sabo na predavanja. To je rešitev, ki je sicer v dani situaciji sprejemljiva. Na dolgi rok pa ne.«
- »Trenutno ne, saj se pripravlja nova strategija.«
- »Še več povezovanja predmetov - predvsem vaj v duhu uvajanja novih učnih metod.«
- »Poenotiti pravila pri vseh predmetih!«
- »Proaktivno sodelovanje s partnerji v smislu donacij, ciklične donacije strojne računalniške opreme. Tako bo oprema vedno na pravem nivoju.«
- »Sem premalo prisoten, da bi produktivno debatiral o tem.«
- »Fakulteta potrebuje malo več novega raziskovalnega kadra, s katerim bo še bolj konkurenčna pri pridobivanju raznih projektov.«
- »Uvajalni seminarji v septembru.«
- »Uvedba tutorjev študentov ali dodatne ure asistentov oziroma profesorjev.«
- »Enkrat letno družabno srečanje vseh delavcev in tehničnih sodelavcev.«
- »Nekateri računalniki v P5 so že zastareli in bi jih bilo potrebno zamenjati z novejšimi.«
- »Sodelovanje s Fakulteto je korektno, dobro se da dogovoriti, uskladiti.«
- »Pridobitev novih uveljavljenih sodelavcev, ki bi lahko kandidirali za raziskovalne projekte na razpisih ARRS. Na ta način bi lahko študente uvedli v raziskovalno delo (diplome in magistrirji).«
- »Sicer pa se na vaši FTPO dobro počutim in želim uspešno delo še naprej.«
- »Čestitam za odlično delo in sodelovanje.«
- »Osebnostno menim, da je prav nepedagoški kader tisti, kateremu se lahko zahvalim, da sem kljub razdalji in časovnemu 'pressingu' vsako leto znova z veseljem prihajala v Slovenj Gradec. Fakulteta ima s takim kadrom neverjetni potencial in z veseljem povem, da je resnično lepo in dragoceno sodelovati s profesionalci. In te profesionalke ste ve, spoštovana Anita, Maja, Štefi, Darja in Janja. Hvala za vse. (Tanja Ostrman Renault).«
- »Kot sem že napisal. Več dobrega raziskovalnega osebja bo pripeljalo še več projektov. Nato pa resneje razmišljati o izvajanju doktorskega študija.«

3.4 Rezultati anketiranja redno zaposlenih na Fakulteti za tehnologijo polimerov

Že šesto leto zapovrstjo so bili anketirani tudi vsi zaposleni na fakulteti: visokošolski učitelji in sodelavci, administrativni delavci, vodstvo, raziskovalci, tehnični sodelavci in drugi. Zaposleni so bili prvič vključeni v anketiranje že v letu 2013, vendar so odgovori na anketo pokazali, da je anketa premalo poglobljena. Iz tega razloga je Komisija za kakovost v letu 2014 pripravila nov vprašalnik za zaposlene. Le-ta je bil sprejet na 2. korespondenčni seji Komisije za kakovost, dne 15. 9. 2014.

Odgovarjanje na anketni vprašalnik je bilo anonimno preko elektronskega obrazca, potekalo pa je med 2. 7. 2018 in 20. 7. 2018.

Vprašalnik zajema naslednje sklope trditev:

- podatki o anketirancu,
- vprašanja o delu na Fakulteti za tehnologijo polimerov,
- vprašanja o delovnem okolju na Fakulteti za tehnologijo polimerov,
- vprašanja o delu in nalogah zaposlenega,
- vprašanja o karieri zaposlenega,
- vprašanja o informiranosti zaposlenega na Fakulteti za tehnologijo polimerov.

Zaposleni so odgovarjali z ocenami od 1 do 4, pri čemer pomeni:

- 1 - sploh se ne strinjam
- 2 - bolj se ne strinjam kot strinjam
- 3 - bolj se strinjam kot ne strinjam
- 4 - povsem se strinjam

Število respondentov je v letu 2017 znašalo 10 od 15 zaposlenih na Fakulteti, kar prikazuje tabela 15. Število respondentov predstavlja 66,7% vseh zaposlenih. Odzivnost je za 3% nižja kot v študijskem letu 2016/2017, a kljub temu še vedno zadovoljiva.

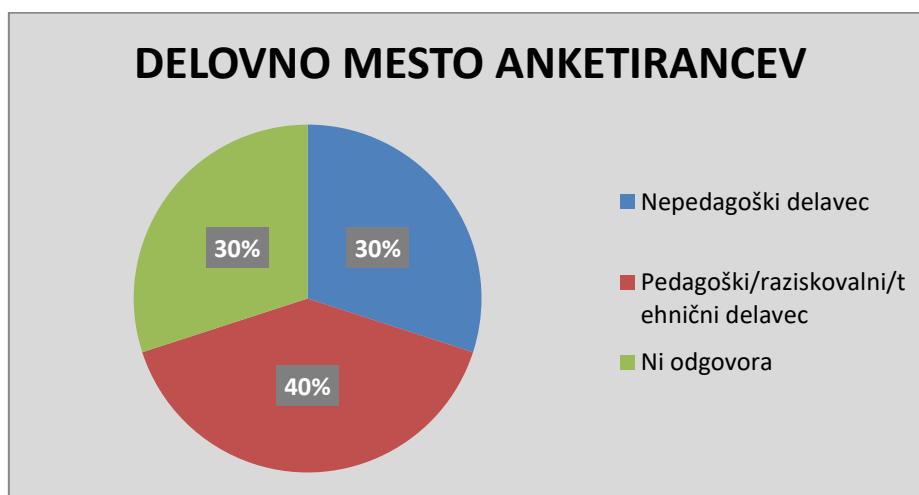
Tabela 14: Primerjava vrnjenih anket po letih

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
% vrnjenih anket	100%	44%	38,5%	76,9%	69,7%	66,7%

3.4.1 Podatki o anketirancih

Na vprašanje o tipu delovnega mesta so na anketo odgovarjali 4 pedagoški/raziskovalni/tehnični delavci, 3 nepedagoški delavci (56%), 3 anketiranci se glede tega niso opredelili (graf 1).

Graf 1: Delovno mesto anketirancev na Fakulteti za tehnologijo polimerov



3.4.2 O Fakulteti za tehnologijo polimerov

Anketiranci so v sklopu trditev, ki se tičejo njihove zaposlitve na Fakulteti za tehnologijo polimerov ocenjevali strinjanje z naslednjimi trditvami (graf 2):

- Z zaposlitvijo na FTPO sem zadovoljen/zadovoljna.
- S svojim delom prispevam k uspešnosti FTPO.
- Odnosi med vsemi zaposlenimi na FTPO so dobri.
- Posamezne organizacijske enote na FTPO dobro sodelujejo.
- Z delom vodstva sem zadovoljen/zadovoljna.

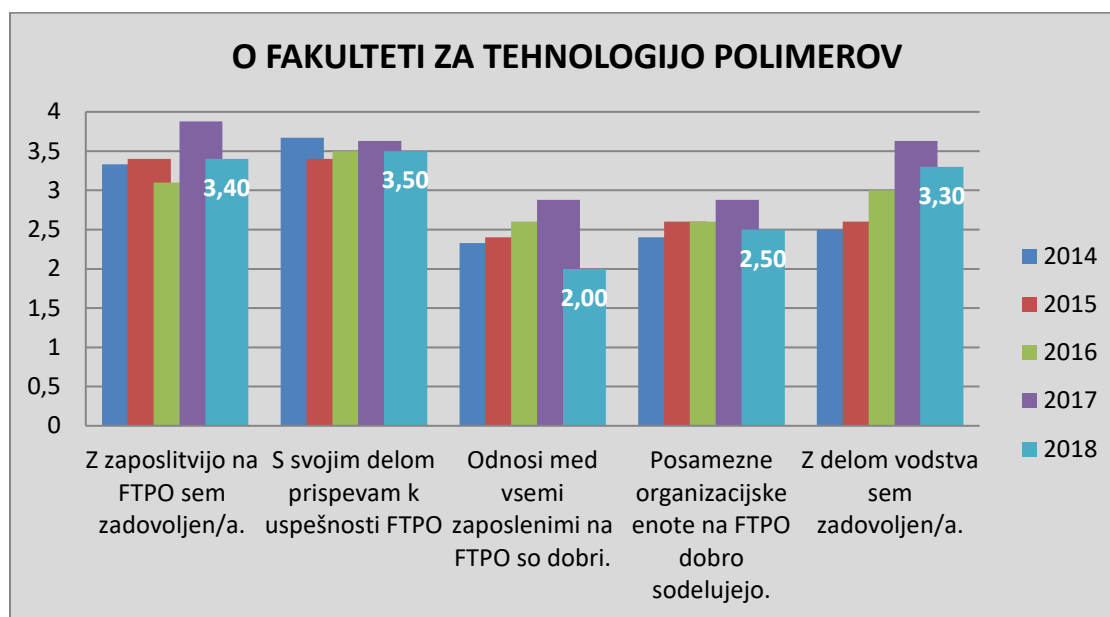
Ob koncu sklopa vprašanj so anketiranci podajali pobude, predloge in pripombe.

Tabela 15: Povprečna ocena splošnega zadovoljstva s FTPO

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Povprečna ocena	/	2,85	2,88	2,96	3,38	2,94

Rezultati kažejo, da se je v letu 2018 splošno zadovoljstvo zaposlenih s FTPO znižalo v primerjavi z letom 2017 za 0,44 točke.

Graf 2: Rezultati anketiranja za sklop »O Fakulteti za tehnologijo polimerov«



Iz grafa je razvidno, da je v primerjavi s preteklimi študijskimi leti zadovoljstvo zaposlenih nižje, kot v letu 2017. Hkrati pa lahko ugotovimo, da je pri odgovorih

- »Z zaposlitvijo na FTPO sem zadovoljen/a.« (3,40)
- »S svojim delom prispevam k uspešnosti FTPO (3,50)« in
- »Z delom vodstva sem zadovoljen/zadovoljna.« (3,30)

Rezultat je še vedno relativno visok in nad povprečjem zadnjih petih let.

Veliko slabše pa je strinjanje s trditvama:

- »Odnosi med vsemi zaposlenimi na FTPO so dobri.« (2,00) in
- »Posamezne organizacijske enote na FTPO dobro sodelujejo.« (2,50).

Zaposleni so na ta dva vprašanja odgovorili še bolj negativno kot v letu 2017.

Anketiranci so podali naslednje komentarje:

- »Ni še nove sistematizacije, manjka jasna definicija odgovornosti in dolžnosti zaposlenih«.
- »Šepa komunikacija med posamezniki«
- »Kakšen sestanek več z vsemi zaposlenimi ne bi škodil. Vodstvo zelo veliko dela in se trudi za dobrobit fakultete«.

3.4.3 Delovno okolje

Anketiranci so v sklopu trditev, ki se tičejo njihovega delovnega okolja na Fakulteti za tehnologijo polimerov ocenjevali strinjanje z naslednjimi trditvami:

- Delovni prostor je primeren.
- Opremljenost delovnega mesta je dobra.
- Varnost na delovnem mestu je zagotovljena.
- S prihodom/odhodom na fakulteto nimam težav.
- Delovni čas mi ustreza.
- Odnos z neposredno nadrejeno osebo je ustrezen.

- Odnosi z neposrednimi sodelavci/sodelavkami so dobri.
- Upam si odkrito povedati svoje mnenje.
- Imam vpliv na odločitve v zvezi z mojim delom.
- V delovnem okolju ne zaznavam »mobbinga«.

Ob koncu sklopa vprašanj so anketiranci podajali pobude, predloge in pripombe.

Tabela 16: Povprečna ocena splošnega zadovoljstva z delovnim okoljem

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Povprečna ocena	/	3,60	3,42	3,35	3,54	3,54

Rezultati kažejo, da se je v zadnjih treh letih zvišalo splošno zadovoljstvo zaposlenih z delovnim okoljem. V letu 2018 pa je rezultat enak kot leto poprej.

Tabela 17: Rezultati anketiranja za sklop »Delovno okolje«

Leto/ Ocenjevana trditev	Aritmetična sredina				
	2014	2015	2016	2017	2018
Delovni prostor je primeren.	3,92	4	3,8	3,89	3,60
Opremljenost delovnega mesta je dobra.	3,92	4	3,5	3,67	3,60
Varnost na delovnem mestu je zagotovljena.	3,92	3,6	3,4	3,89	3,80
S prihodom/odhodom na visoko šolo nimam težav.	3,92	3,6	3,5	3,56	3,90
Delovni čas mi ustreza.	3,75	3,6	3,7	3,56	3,80
Odnos z neposredno nadrejeno osebo je ustrezen.	3,42	2,8	3,5	3,33	3,80
Odnosi z neposrednimi sodelavci/sodelavkami so dobri.	3,58	3,2	3,3	3,33	3,60
Upam si odkrito povedati svoje mnenje.	3	3,2	3,1	3,44	3,30
Imam vpliv na odločitve v zvezi z mojim delom.	3	2,6	3	3,00	3,10
V delovnem okolju ne zaznavam »mobbinga«.	3,55	3,6	2,7	3,78	2,90

Najvišje strinjanje s trditvijo v sklopu »Delovno okolje« so anketiranci izrazili pri naslednjih trditvah s povprečno oceno višjo ali enako 3,60:

- »Delovni prostor je primeren.« (3,60)
- »Opremljenost delovnega mesta je dobra.« (3,60)
- »Varnost na delovnem mestu je zagotovljena.« (3,80)
- »S prihodom/odhodom na visoko šolo nimam težav.« (3,90)
- »Delovni čas mi ustreza.« (3,80)
- »Odnos z neposredno nadrejeno osebo je ustrezen.« (3,80)
- »Odnosi z neposrednimi sodelavci/sodelavkami so dobri.« (3,60)

Najmanj so se anketiranci strinjali z naslednjima trditvama, ki sta prejeli povprečni oceni 3,10 ali manj:

- »Imam vpliv na odločitve v zvezi z mojim delom.« (3,10).
- »V delovnem okolju ne zaznavam mobinga.« (2,90)

Anketiranci so podali naslednje komentarje:

»Mobing smatram: širjenje govoric in nalaganje dela, ki ga sodelavci/sodelavke ne opravijo.«

Zanimiva je razlika med odgovori v prvem sklopu glede odnosov in sodelovanja med sodelavci. Zaposleni se v povprečju niso povsem strinjali s trditvama:

- »Odnosi med vsemi zaposlenimi na FTPO so dobri.« (2,00) in
- »Posamezne organizacijske enote na FTPO dobro sodelujejo.« (2,50).

Medtem, ko so se veliko bolj strinjali s trditvama:

- »Odnos z neposredno nadrejeno osebo je ustrezen.« (3,80)
- »Odnosi z neposrednimi sodelavci/sodelavkami so dobri.« (3,60)

3.4.3 Delo in naloge

Anketiranci so v sklopu trditev, ki se tičejo njihovih del in nalog na Fakulteti za tehnologijo polimerov ocenjevali strinjanje z naslednjimi trditvami (graf 4):

- Delo in naloge so jasno opredeljene.
- Napotki nadrejenih so jasni.
- Delo je kreativno.
- Pri delu sem samostojen/samostojna.
- Moji predlogi in pobude so upoštevani.
- Za dobro opravljeno delo sem pohvaljen/a.
- Za dobro opravljeno delo sem nagrajen/a.
- Sodelovanje za doseganje zastavljenih ciljev je zgledno.
- Uspešnost mojega dela se vrednoti po vnaprej znanih standardih.
- Sistem napredovanja omogoča, da najboljši zasedejo najvišje položaje.
- Fakulteta dovolj uporablja moje znanje.
- S plačo sem zadovoljen/zadovoljna.
- Obseg moje delovne obremenitve je ustrezen.

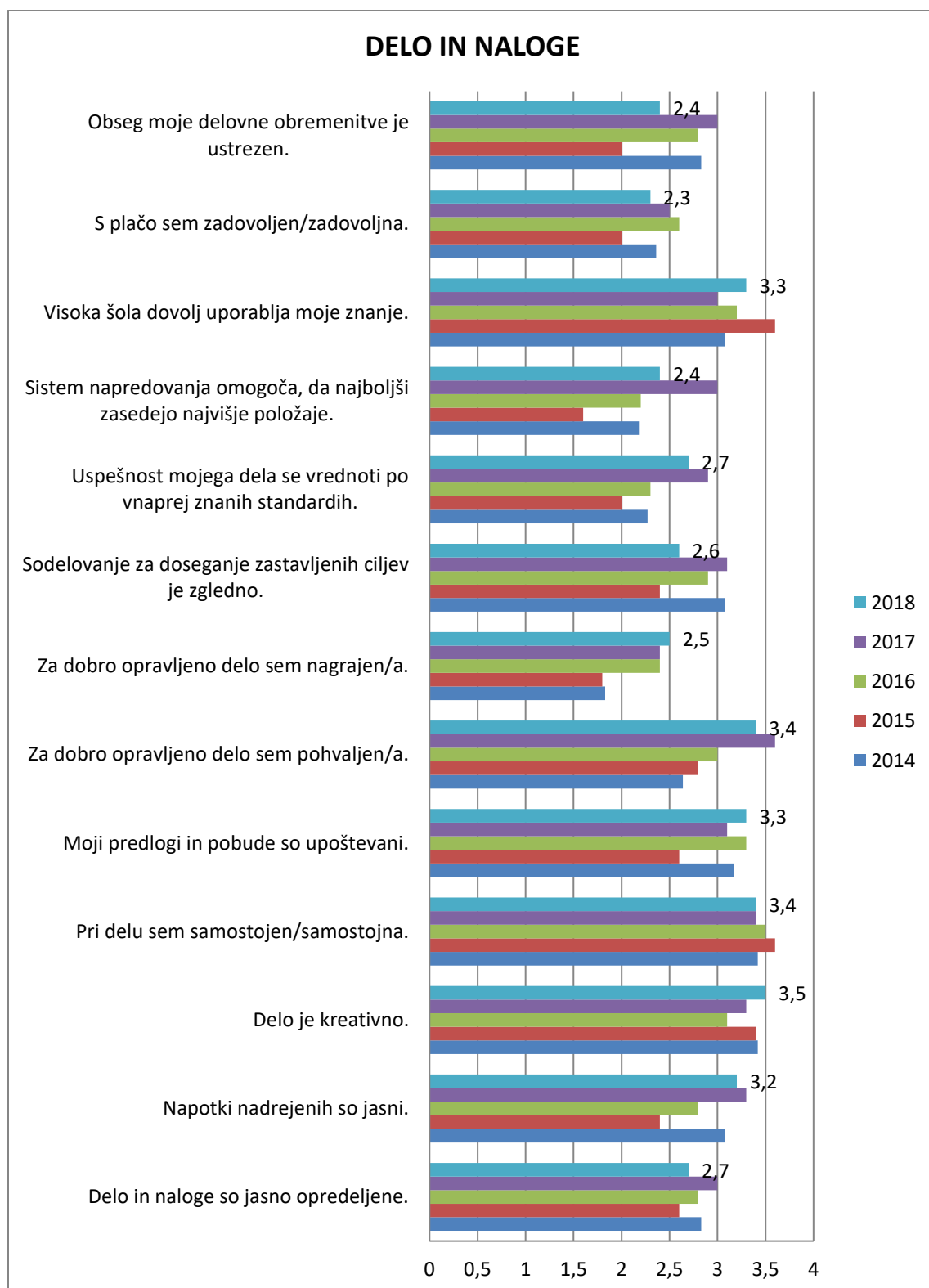
Ob koncu sklopa vprašanj so anketiranci podajali pobude, predloge in pripombe.

Tabela 17: Povprečna ocena splošnega zadovoljstva z delom in nalogami

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Povprečna ocena	/	2,78	2,52	2,84	3,05	2,90

Rezultati kažejo, da je v zadnjem letu splošno zadovoljstvo zaposlenih z delom in nalogami spet nekoliko nižje kot v letu 2017, vendar še vedno višje kot v preteklih treh letih.

Graf 3: Rezultati anketiranja za sklop »Delo in naloge«



Iz grafa je razvidno, da je v primerjavi s preteklimi študijskimi leti zadovoljstvo zaposlenih višje ali enako pri 5 postavkah. Pri ostalih pa je nekoliko nižje.

Najvišje strinjanje s trditvami v sklopu »Delo in naloge« so anketiranci izrazili pri naslednjih trditvah, ki so dobile oceno 3 ali več:

- »Za dobro opravljeno delo sem pohvaljen/a.« (3,4)
- »Napotki nadrejenih so jasni.« (3,2)
- »Moji predlogi in pobude so upoštevani.« (3,2)
- »Visoka šola dovolj uporablja moje znanje.« (3,3)
- »Pri delu sem samostojen/a.« (3,4)
- »Delo je kreativno.« (3,5)
- »Napotki nadrejenih so jasni.« (3,2)

Najmanj so se anketiranci strinjali z naslednjima trditvama s povprečno oceno manjšo ali enako 2,5:

- »S plačo sem zadovoljen/zadovoljna.« (2,4)
- »Za dobro opravljeno delo sem nagrajen/a.« (2,5)
- »Obseg moje delovne obremenitve je ustrezen.« (2,4)
- »Sistem napredovanja omogoča, da najboljši zasedejo najvišje položaje.« (2,4)

Anketiranci niso podali pobud, predlogov in pripomb na sklop »Delo in naloge«.

3.4.5 Kariera

Anketiranci so v sklopu trditev, ki se tičejo njihove kariere na Fakulteti za tehnologijo polimerov ocenjevali strinjanje z naslednjimi trditvami (graf 5):

- Za svoje delo se želim dodatno izobraževati.
- Fakulteta me podpira pri dodatnem izobraževanju.
- S svojim delovnim mestom sem zadovoljen/zadovoljna.
- Kriteriji za napredovanje so jasni.
- Letni razgovori zaposlenih z vodstvom so koristni.

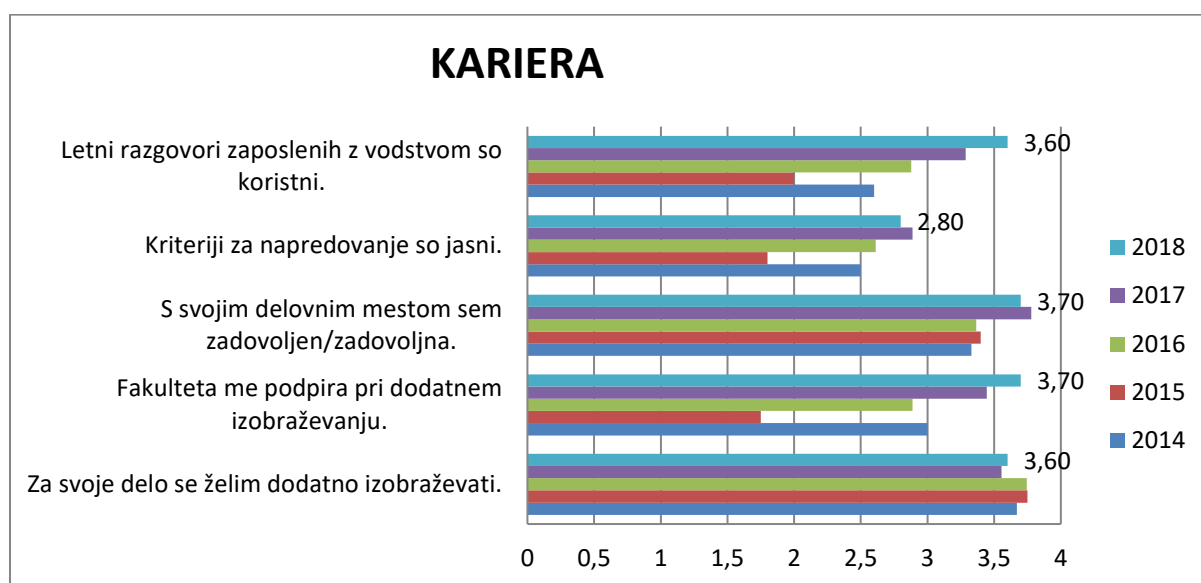
Ob koncu sklopa vprašanj so anketiranci podajali pobude, predloge in pripombe.

Tabela 18: Povprečna ocena splošnega zadovoljstva s kariero

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Povprečna ocena	/	3,02	2,54	3,10	3,39	3,48

Rezultati kažejo, da se v zadnjih treh letih izboljšuje mnenje zaposlenih glede kariere, saj je ta sklop tudi letos prejel najvišjo oceno v primerjav s preteklimi tremi leti.

Graf 4: Rezultati anketiranja za sklop »Kariera«



Iz grafa je razvidno, da so štiri trditve v tem sklopu ocenjene z oceno 3,60 ali višje. Le trditev »Kriteriji za napredovanje so jasni« je dobila relativno nizko oceno 2,80.

Anketiranci niso podali pobud, predlogov in pripomb na sklop »Kariera«.

3.4.6 Informiranost

Anketiranci so v sklopu trditev, ki se tičejo informiranosti na Fakulteti za tehnologijo polimerov ocenjevali strinjanje z naslednjimi trditvami (graf 6):

- *Poznam vizijo in poslanstvo FTPO.*
- *Cilji FTPO so jasno zastavljeni.*
- *Zaupam vodstvu FTPO.*
- *O dogajanju na FTPO sem dobro obveščen/a.*
- *Seznanjen/a sem z akti FTPO.*
- *Do potrebnih informacij zlahka pridem.*
- *Spletna stran FTPO ponuja dovolj informacij.*
- *Usklajevanje terminov letnih dopustov je dobro.*

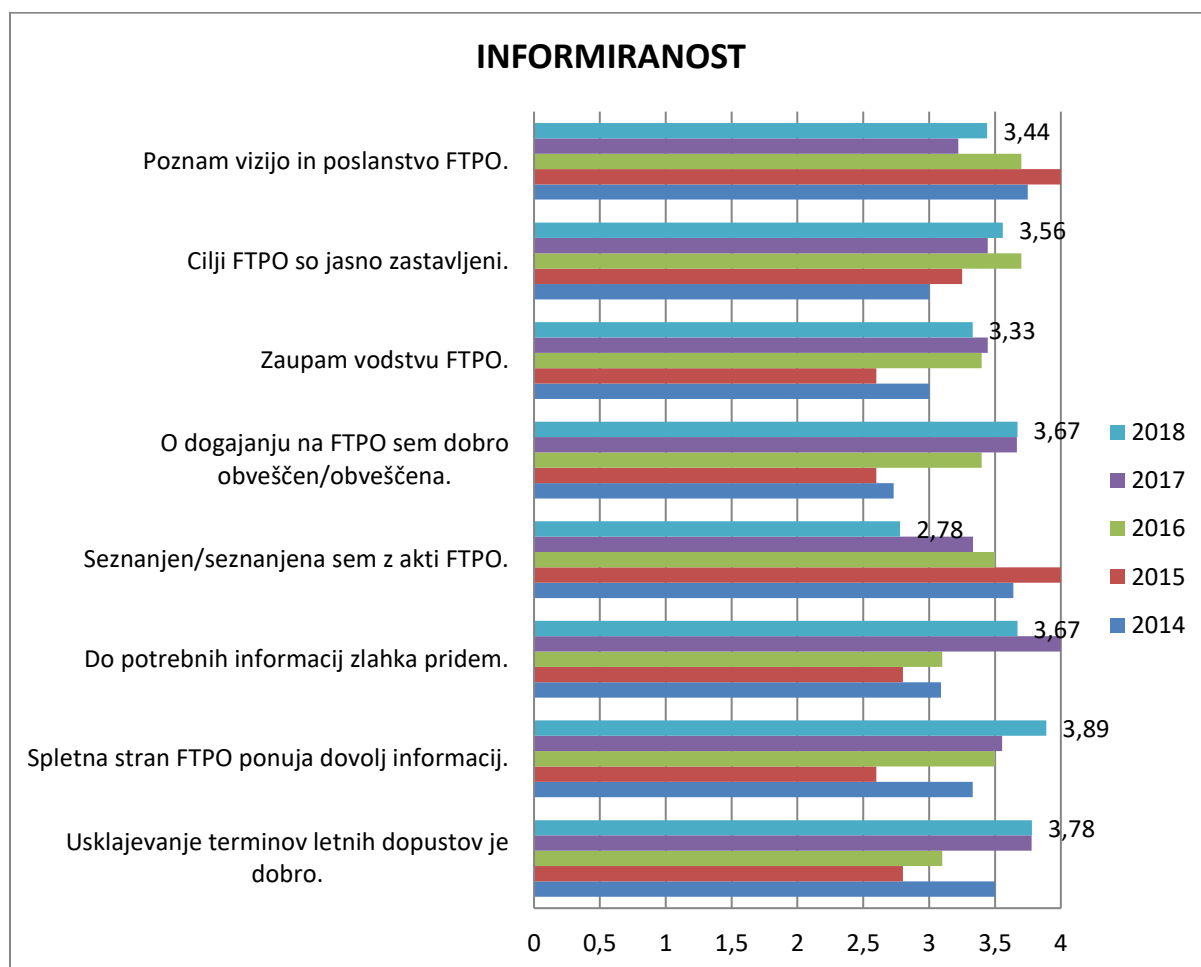
Ob koncu sklopa vprašanj so anketiranci podajali pobude, predloge in pripombe.

Tabela 19: Povprečna ocena splošnega zadovoljstva z informiranjem

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Povprečna ocena	/	3,26	3,08	3,43	3,56	3,51

Rezultati kažejo, da je v letu 2018 sklop »Informiranost« pridobil relativno visoko oceno (primerljivo z lansko), in sicer 3,51.

Graf 5: Rezultati anketiranja za sklop »Informiranost«



Najvišje strinjanje s trditvijo v sklopu »Informiranost« so anketiranci izrazili pri naslednjih dveh trditvah z oceno višjo ali enako 3,30:

- »Poznam vizijo in poslanstvo FTPO.« (3,44)
- »Cilji FTPO so jasno zastavljeni.« (3,56)
- »Zaupam vodstvu FTPO.« (3,33)
- »O dogajanju na FTPO sem dobro obveščen/obveščena.« (3,67)
- »Do potrebnih informacij zlahka pridem.« (3,67)
- »Spletna stran FTPO ponuja dovolj informacij.« (3,89)
- »Usklajevanje terminov letnih dopustov je dobro.« (3,78)

Najmanj so se anketiranci strinjali z naslednjima trditvama z oceno 3,0 ali manjše:

- »Seznanjen/seznanjena sem z akti FTPO.« (2,78)

Anketiranci so podali naslednje komentarje:

- *FTPO ima tri stebre, spletna stran je bolj ali manj le za en steber - manjkata še dva!*
- *Informacije glede kolektivnega dopusta bi lahko dobili prej - drugače se da vse dogovoriti (tudi koriščenje dopusta izven dovoljenih terminov).*

3.4.7 O anketi

Anketiranci so podali naslednje komentarje o anketi:

»Manjkajo samokritična vprašanja: kako kvalitetno opravi svoje delo, ali se udeležujem dogodkov, ki jih organizira FTPO ali obveščam nadrejene o poteku svojega dela, ali planiram dopust skladno z naravo svojega dela.«

3.5 Ocena stanja in usmeritve za področje »Kadri«

Bistvene izboljšave v študijskem letu 2017/2018

- Zvišanje ocene zadovoljstva visokošolskih učiteljev in sodelavcev z urnikom in plačilom.
- Veliko dodatnih komentarjev v anketi za visokošolske učitelje, ki dajejo bolj jasno sliko o priložnostih za izboljšave.
- Zvišanje ocene zadovoljstva zaposlenih z informiranostjo na FTPO.
- Uvajanje projektnega dela in izvedba usposabljanja vseh sodelavcev na področju projektnega managementa.
- Začetek izvajanja rednih sestankov kateder.
- Uvedba letnih razgovorov z zaposlenimi.
- Začetek uvajanja rednih sestankov z vsemi zaposlenimi.

Prednosti

- Visokošolski učitelji in sodelavci, ki so izpolnili anketo so v veliki meri zadovoljni s pogoji dela na FTPO, kot tudi z motivacijo in izkazanim znanjem študentov.
- Zvišalo se je zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev glede sodelovanja z nepedagoškim osebjem, urnikom in plačilom.
- Zaposleni v večji meri zaznavajo svoje delo kot kreativno, pri katerem so uspešni in samostojni in menijo, da prispevajo k uspešnosti FTPO.
- Ocene zaposlenih so v letu 2017 v povprečju višje kot prejšnja leta.

Pomanjkljivosti

- Število respondentov na anketni vprašalnik za visokošolske učitelje in sodelavce je sicer veliko višje kot prejšnje študijsko leto, a še vedno prenizko (88%).
- Zadovoljstvo visokošolskih učiteljev in sodelavcev glede plačila je, kljub izboljšanju v tem študijskem letu, še vedno relativno nizko.
- Ocena zadovoljstva zaposlenih je na določenih področjih še vedno nizka, izstopajo področja: sodelovanje posameznih organizacijskih enot, odnosi med vsemi zaposlenimi, sistem napredovanja, vrednotenje dela pa znanih standardih, nagrajevanje, zaznavanje mobinga in plačilo.
- Razmerje med redno zaposlenimi pedagoškimi delavci in pogodbeno zaposlenimi pedagoškimi delavci je v korist slednjih.

Priložnosti za izboljšanje

- Povečati število redno zaposlenih pedagoških delavcev in raziskovalcev, vendar z ohranjanjem razmerja med visokošolskimi učitelji, ki prihajajo iz industrije in tistimi, ki prihajajo iz akademske sfere.
- Razširiti nabor habilitiranih redno zaposlenih visokošolskih učiteljev in sodelavcev, na katere lahko fakulteta računa v prihodnje.
- Pripraviti novo organizacijsko shemo in sistemizacijo delovnih mest, kjer bodo naloge in odgovornosti natančneje definirane.

- Redno izvajanje letnih razgovorov in opredelitev načrta dela za vsakega zaposlenega ter spremljanje realizacije.
- Organiziranje družabnih dogodkov za izboljšanje sodelovanja med posamezniki in organizacijskimi enotami.
- Usposabljanje za zaposlene na temo komunikacije in vodenja.
- Sprememba in nadgradnja ankete za redno zaposlene na FTPO.
- Aktivnosti za pridobitev podrobnejših informacij glede zaznavanja mobinga (glede na odgovor v anketi za zaposlene) in aktivnosti za razreševanje situacije, če bo ugotovljeno, da mobing res obstaja.

4 ŠTUDENTI

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 2017/2018 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 112 študentov, 60 moških in 52 žensk. 43 študentov je iz Koroške regije, ostali študenti prihajajo iz drugih slovenskih regij. Povprečno število točk študentov prvega letnika rednega študija na splošni maturi je 17,09 točk, povprečno število točk na poklicni maturi je 16,43 točk.

Tabela 20: Število vpisanih po letnikih v študijskem letu 2017/2018

TP, 1. Stopnja	REDNI	IZREDNI
1. letnik	39	8
2. letnik	28	0
3. letnik	12	0
Absolventi	9	0

TP, 2. Stopnja	REDNI	IZREDNI
1. letnik	/	10
2. letnik	/	0
Absolventi	/	6

Skupaj	88	24
SKUPAJ VSI ŠTUDENTI		112

Tabela 21: Srednješolski programi

Tabela 21 prikazuje srednješolske programe, ki so jih dokončali študenti, ki so v študijskem letu 2017/2018 vpisani v 1. letnik rednega študija visokošolskega študijskega programa 1. stopnje Tehnologija polimerov.

Srednješolski program	Število študentov
Kemijski tehnik	17
Strojni tehnik	3
Gimnazija	11
Okoljevarstveni tehnik	3
Elektrotehnik	0
Ekonomski tehnik	0

Veterinarski tehnik	0
Živilski tehnik	0
Zdravstveni tehnik	2
Računalniški tehnik	1
Gradbeni tehnik	1
Turistični tehnik	1
Tehnik laboratorijske biomedicine	0

Kot je razvidno iz tabele, je največ študentov, ki so v študijskem letu 2017/2018 vpisani v 1. letnik rednega študija, kemijskih tehnikov, sledijo gimnazijci in okoljevarstveni tehniki oz. strojni tehniki.

Tabela 22 prikazuje povprečno število točk na splošni in poklicni maturi, ki so jih dosegli študenti 1. letnika rednega študija Tehnologija polimerov v posameznem študijskem letu.

Tabela 22: Povprečno število točk na splošni in poklicni maturi

Študijsko leto	Povprečno število točk na splošni maturi	Povprečno število točk na poklicni maturi
2015/2016	17,60	14,21
2016/2017	15,11	14,86
2017/2018	17,09	16,43

Iz tabele 22 je razvidno, da so študenti, ki so v študijskem letu 2017/2018 vpisani v 1. letnik rednega študija, v povprečju dosegli višje število točk pri splošni maturi in poklicni maturi, kot študenti 1. letnika rednega študija v prejšnjem študijskem letu.

Do 31. 12. 2017 je na FTPO diplomiralo 72 diplomantov študijskega programa Tehnologija polimerov 1. stopnje ter 7 diplomantov študijskega programa Tehnologija polimerov 2. stopnje.

4.1 Rezultati anketiranja študentov ob vpisu o odločanju za študij na Fakulteti za tehnologijo polimerov

Študenti so ob vpisu v 1. letnik rednega študija visokošolskega študijskega programa 1. stopnje Tehnologija polimerov (študijsko leto 2017/2018) izpolnjevali anketo o odločanju za študij na FTPO. Ankete so študenti izpolnjevali ročno.

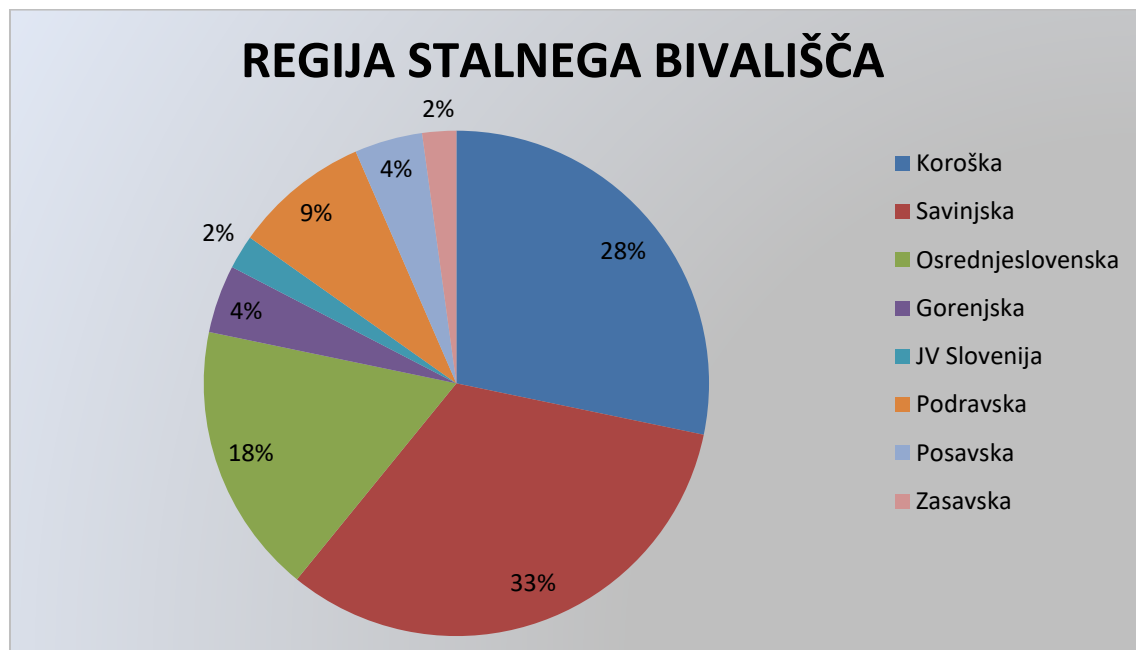
Anketna vprašanja so se nanašala na naslednje sklope vsebin:

- *Kraj stalnega bivališča.*
- *Dokončana srednja šola.*
- *Udeležba na informativnem dnevu FTPO.*
- *Prve informacije o FTPO.*
- *Razlogi za študij na FTPO.*
- *Oblike predstavitve študija pri odločanju za študij.*

4.1.1 Kraj stalnega bivališča

Študenti so pod to točko navedli kraj njihovega stalnega bivališča. Graf 8 prikazuje regijo stalnega prebivališča študentov, ki so se v prvem vpisnem roku vpisali v 1. letnik rednega študijskega programa Tehnologija polimerov, 1. stopnja v študijskem letu 2017/2018.

Graf 8: Regija stalnega bivališča



Študenti, ki so se v prvem vpisnem roku vpisali v 1. letnik rednega študijskega programa Tehnologija polimerov, 1. stopnja v študijskem letu 2017/2018, prihajajo iz različnih krajev po Sloveniji. Zgornji graf je namenjen lažji predstavi, koliko študentov prihaja iz posamezne statistične regije Slovenije. Le 28% jih prihaja iz Koroške regije, 72% pa iz drugih slovenskih regij, in sicer iz Savinjske (33%), Podravske (9%), Osrednjeslovenske (18%), Posavske (4%) statistične regije, JV Slovenije (2%), Zasavske (2%) in Gorenjske statistične regije (4%).

4.1.2 Dokončana srednja šola

Študenti so pod to točko navedli dokončano srednjo šolo, kar prikazuje tabela 23.

Tabela 23: Dokončana srednja šola

Zap. št.	Dokončana srednja šola	Število študentov
1	Gimnazija Celje - Center	1
2	Gimnazija in srednja kemijska šola Ruše	4
3	Gimnazija Ledina, Ljubljana	1
5	Gimnazija Ravne na Koroškem, Ravne na Koroškem	5
6	Gimnazija Slovenj Gradec, Slovenj Gradec	3
7	Srednja gradbena šola Celje, Celje	1
8	Srednja strojna in kemijska šola, Ljubljana	6
9	Srednja šola Ravne na Koroškem, Ravne na Koroškem	2
10	Srednja šola za gradbeništvo in varovanje okolja, Celje	3
11	Srednja šola za kemijo, elektrotehniko in računalništvo, Celje	8
12	Srednja šola za strojništvo, mehatroniko in medije, Celje	1
13	Srednja zdravstvena šola Slovenj Gradec	2
14	Srednja zdravstvena in kemijska šola, Novo mesto	1
15	Šola za rudarstvo in varstvo okolja, Velenje	1
16	Šolski center Kranj (manjka ime srednje šole)	1
	Srednja šola za storitvene dejavnosti Velenje	1
17	Elektrotehniško-računalniška strokovna šola in gimnazija (rač. Tehnik) LJ	1
18	Šolski center Velenje	1
19	Srednja šola za farmacijo, kozmetiko in zdravstvo LJ	1
20	Elektrotehniška in računalniška šola Velenje	1
21	Srednja šola za agronomijo, Cremona - Italija	1

4.1.3 Udeležba na informativnem dnevu Fakultete za tehnologijo polimerov

Pri tem vprašanju so študenti odgovarjali, ali so se udeležili informativnega dneva na FTPO ali ne. V primeru, da so se ga udeležili, so odgovarjali še na naslednje vprašanje in sicer, kaj jim je takrat najbolj ostalo v spominu. Izbirali so lahko med naslednjimi odgovori:

- *Opremljenost predavalnic in laboratorijev.*
- *Predstavitev poklica/študija.*
- *Drugo.*

Izmed 46 anketiranih se jih je informativnega dneva na FTPO udeležilo 29 oz. 63%. Na informativnem dnevu FTPO si je 19 (66%) izmed vprašanih najbolj zapomnilo *Opremljenost predavalnic in laboratorijev*, 14 (48%) pa jih je odgovorilo *Predstavitev poklica/študija*. Možnosti *Drugo* ni izbral nihče od anketiranih.

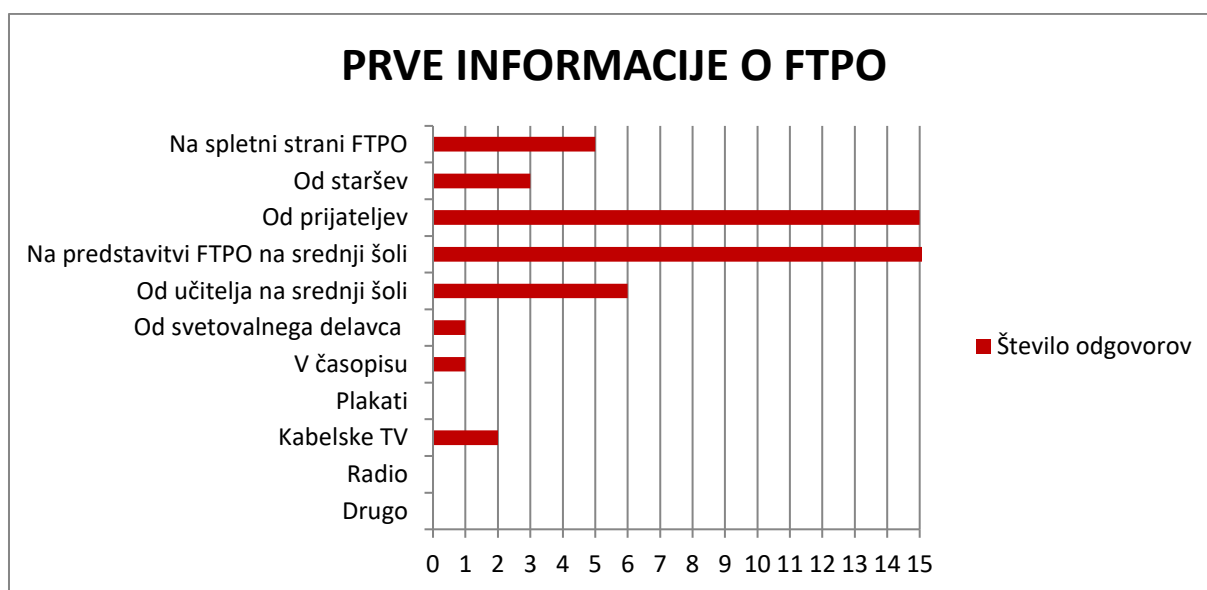
4.1.4 Prve informacije o Fakulteti za tehnologijo polimerov

Študenti so odgovarjali na vprašanje, kje so dobili prve informacije o FTPO. Izbirali so med naslednjimi možnostmi:

- Radio.
- Kabelske televizije.

- Plakati (kje je bil obešen plakat).
- V časopisu (katerem).
- Od svetovalnega delavca na srednji šoli.
- Od učitelja na srednji šoli (katerega predmeta).
- Na predstavitvi FTPO na srednji šoli.
- Od prijateljev.
- Od staršev.
- Na spletni strani FTPO.
- Drugo.

Graf 9: Prve informacije o Fakulteti za tehnologijo polimerov



Rezultati kažejo, da je bila v študijskem letu 2016/2017 promocija fakultete učinkovita, saj je kar polovica vpisanih študentov v prvem prijavnem roku za dodiplomski študijski program Tehnologija polimerov dobila prve informacije o FTPO na predstavitvi FTPO na srednji šoli. S 40% sledi odgovor Od prijateljev, 17% je o FTPO izvedelo Od učitelja na srednji šoli, po 7% vprašanih preko Kabelske televizije in od staršev, 3% pa na spletni strani FTPO in od svetovalnega delavca. Nihče ni označil možnih odgovorov: V časopisu, Plakati, in Radio. Pod Drugo so navedli: »od sodelavca, ki je uspešno končal FTPO; v podjetju; v službi; na ogledu faksa.«

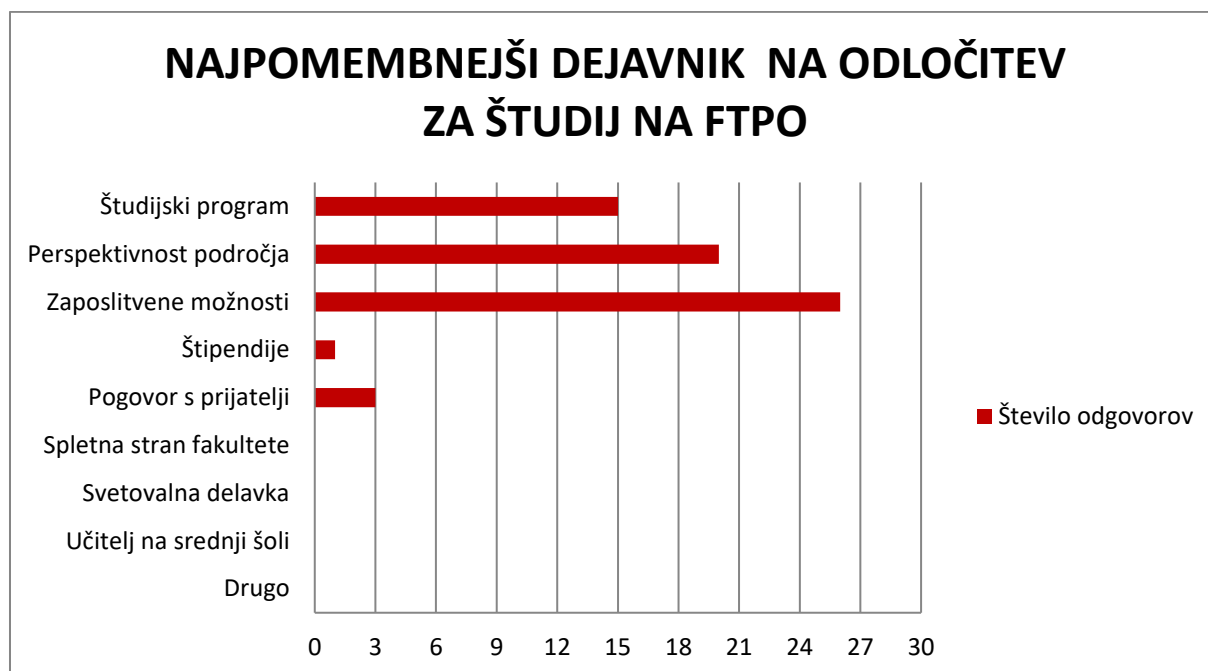
4.1.5 Najpomembnejši dejavnik na odločitev za študij na Fakulteti za tehnologijo polimerov

Študenti so izbirali med naslednjimi možnimi odgovori in se odločili za tisti dejavnik, ki je najbolj vplival na odločitev za študij na FTPO:

- Študijski program.
- Perspektivnost področja.
- Zaposlitvene možnosti.
- Štipendije.
- Pogovor s prijatelji.
- Spletna stran šole.
- Svetovalna delavka.
- Učitelj na srednji šoli.

- *Drugo.*

Graf 10: Najpomembnejši dejavnik za odločitev za študij na Fakulteti za tehnologijo polimerov



19 (63%) vprašanih se je za študij na FTPO odločilo zaradi *Zaposlitvenih možnosti*, pomemben dejavnik pa je tudi *Perspektivnost področja*, še posebej za 17 (57%) vprašanih. 10 (33%) anketiranih se je za študij odločilo zaradi *Študijskega programa* samega. 3 (10%) se jih je za študij odločilo po *Pogovoru s prijatelji*, 1(3%) pa zaradi *Štipendije*. Nihče se ni odločil za možne odgovore *Spletna stran fakultete*, *Svetovalna delavka*, *Učitelj na srednji šoli* in *Drugo*.

4.1.6 Oblike predstavitve študija glede na pomembnost pri odločanju za študij na Fakulteti za tehnologijo polimerov

Pri tem vprašanju so študenti glede na posamezno obliko predstavitve študija odgovarjali, kako se jim zdi pomembna pri odločanju o študiju. Pri vsaki vrsti predstavitve so imeli lestvico od ena do pet, pri kateri je številka ena nepomembna in številka pet zelo pomembna oblika predstavitve študija o odločanju. Ocenjevali so naslednje oblike predstavitve študija:

- *Spletna stran.*
- *Predstavitve na srednjih šola.*
- *Informativni dnevi.*
- *Zloženke/brošure/predstavitveni zborniki.*
- *Priporočilo učitelja.*
- *Priporočilo svetovalne delavke.*
- *Priporočilo staršev.*
- *Drugo*

Po mnenju študentov so najpomembnejša oblika predstavitve študija, ki vplivajo na odločanje o študiju, *Informativni dnevi*. Le-ti so dobili povprečno oceno 4,66. Sledijo *Predstavitve na srednjih šolah* s povprečno oceno 4,41. S povprečno oceno 3,41 je bila ocenjena predstavitev študija preko

Spletne strani. Študenti menijo, da pomembno (povprečna ocena, 3,03) vpliva tudi predstavitev študija v *Zloženki/brošuri/predstavitvenem zborniku* in *Priporočilo učitelja*. Manj pomembni (povprečna ocena nižja od 3,0) pa se jim zdita *Priporočilo staršev* (2,90) in *Priporočilo svetovalne delavke* (2,76). Pod *Drugo* so navedli »priporočilo šefa«.

4.2 Rezultati anketiranja študentov Fakultete za tehnologijo polimerov

Študentje so bili obveščeni o anketiranju na uvodnem dnevu na dan začetka novega študijskega leta, 2. 10. 2017. V anketo so bili vključeni vsi študenti fakultete - redni in izredni način študija, prva in druga bolonjska stopnja Tehnologije polimerov. Izvedeno je bilo elektronsko anketiranje.

K anketiranju je bilo povabljenih 97 posameznikov (študenti 1. letnika rednega študija 1. stopnje, študenti 2. letnika rednega študija 1. stopnje, študenti 3. letnika rednega študija 1. stopnje, 1. letnik izrednega študija 1. stopnje ter študenti 1. letnika izrednega študija 2. stopnje), ki so ocenjevali tiste visokošolske učitelje in sodelavce, ki so sodelovali pri izvajanju študijske dejavnosti skladno s predmetnikom visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov in magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov v študijskem letu 2017/2018. Absolventi fakultete v anketiranje niso bili vključeni.

Anketo o pogojih študija na Fakulteti za tehnologijo polimerov je izpolnilo 82 posameznikov, kar znaša 84,54%. V splošni anketi je sodelovalo 62 od 97 povabljenih, kar znaša 63,92%.

4.2.1 Študijski proces na Fakulteti za tehnologijo polimerov

Študentje so odgovarjali na vprašanja z ocenami od 1 do 4, ki pomenijo:

- 1 – zelo slabo
- 2 – slabo
- 3 – dobro
- 4 – zelo dobro
- N – nimam dovolj informacij

Ocenjevali so naslednja področja, ki so razvidna iz tabele 23:

- Obveščanje.
- Dostopnost do interneta.
- Prostor in oprema.
- Urnik.
- Knjižnica, čitalnica.
- Svetovalna pomoč študentom.
- Strokovna / študijska praksa.
- Študij, izmenjave v tujini.
- Referat za študentske zadeve.
- Koliko vam je dosedanji študij izpolnil pričakovanja.
- Bivanje v času študija.
- Prehrana v času študija.

Ob koncu ankete so imeli priložnost podati še lastna dodatna mnenja in predloge glede študija.

Tabela 24: Ocene študijskega procesa na Fakulteti za tehnologijo polimerov

Ocenjevana trditev	Aritmetična sredina										
	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018
OBVEŠČANJE Dobil sem pravočasno informacijo o študijskem procesu.	3,87	3,57	3,37	3,63	3,47	3,42	3,5	3,38	3,78	3,89	3,71
DOSTOPNOST DO INTERNETA NA ŠOLI Imel/a sem možnost uporabljati internet za študijske namene.	2,93	3,46	3,38	3,23	3,49	3,38	3,16	3,20	3,50	3,57	3,63
PROSTORI IN OPREMA Ustreznost prostorov za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela.	3,60	3,44	3,43	3,29	3,27	3,23	3,81	3,64	3,72	3,70	3,66
URNIK Razpored ur za predavanja, vaje in druge oblike dela v dnevni, tedni mi ustreza.	3,60	3,27	2,94	2,96	3,08	3,08	3,16	3,00	3,50	3,62	3,43
KNJIŽNICA, ČITALNICA Obseg in dostopnost literature, prostor, kjer lahko študiram, pomoč osebja.	2,53	2,83	2,96	2,88	2,97	3,10	3,32	3,06	3,58	3,63	3,53
SVETOVALNA POMOČ ŠTUDENTOM Vem na koga se lahko obrnem po pomoč v zvezi s študijem (tutorstvo, karierno svetovanje, pomoč pri zaposlitvi).	3,20	3,53	3,32	3,40	3,36	3,64	3,57	3,31	3,38	3,75	3,59

STROKOVNA / ŠTUDIJSKA PRAKSA Izvedba obvezne strokovne / študijske / delovne prakse (samo študenti 3. letnika)	/	/	/	/	3,27	3,16	3,57	3,21	3,09	3,14	3,64
ŠTUDIJ, IZMENJAVE V TUJINI Informacije o možnostih študija v tujini.	1,40	2,27	2,58	2,85	2,9	3,07	3,43	3,04	3,18	3,23	3,36
REFERAT ZA ŠTUDENTSKE ZADEVE Prijaznost osebja.	3,93	3,88	3,82	3,92	3,66	3,83	3,91	3,59	3,80	3,88	3,89
REFERAT ZA ŠTUDENTSKE ZADEVE Strokovna usposobljenost osebja.	3,67	3,49	2,76	3,79	/	/	/	/	/	/	/
REFERAT ZA ŠTUDENTSKE ZADEVE Uradne ure.	3,87	3,51	3,58	3,51	3,49	3,51	3,63	3,17	3,59	3,77	3,70
REFERAT ZA ŠTUDENTSKE ZADEVE Informiranje o spremembah (urnikov, obrazcev...).	3,93	3,56	3,32	3,61	3,34	3,38	3,59	3,24	3,78	3,87	3,68
Koliko vam je dosedanji študij izpolnil pričakovanja? Splošno zadovoljstvo in izkušnje s programom, fakulteto.	3,60	3,27	3,33	3,40	3,43	3,32	3,28	3,03	3,55	3,64	3,52
BIVANJE V ČASU ŠTUDIJA Splošno zadovoljstvo in izkušnje z nastanitvijo v času študija (za tiste, ki ne živijo doma)	/	/	/	/	2,64	3,22	3,35	3,11	3,53	3,62	3,45
PREHRANA V ČASU ŠTUDIJA Splošno zadovoljstvo s prehrano v času študija (za tiste, ki se ne prehranjujejo doma)	/	/	/	/	3	2,45	3,16	2,93	3,50	3,39	3,29

Ocene študentov v študijskem letu 2017/2018 so bile visoke. Vse povprečne ocene so višje od 3,2. so v večini le nekoliko višje kot leto poprej (v povprečju le za 3%). 10 od 14 ocen pa je bilo višjih celo od 3,5. Ocene so primerljive z lanskim študijskim letom. Ocene pod 3,5 so bile pri vprašanjih glede zadovoljstva z urnikom, informiranosti glede izmenjav v tujini v času študija, zadovoljstvom z nastanitvijo in prehrano v času študija.

Ob koncu prvega sklopa so študentje podali tudi svoja mnenja in predloge. Najpogosteje so med dobro in pozitivno v študijskem procesu izpostavili:

- »Praktične vaje in dobri predavatelji.«
- »Sprotno obveščanje o spremembah.«
- »Sodelovanje s podjetji, polimerni večeri.«
- »Skoraj pri vsakem predmetu so vaje, kjer naučeno teorijo izvedemo praktično, učimo se na zelo dobrih napravah in pridobivamo potrebno znanje, ki ga bomo potrebovali ob zaposlitvi.«
- »Veliko pridobljenega znanja ter kompetenc, spoznavanje novih strojev, postopkov izdelav ter predelav plastike.«
- »Prijazen kolektiv, širok spekter znanja.«
- »Strokovnost osebja.«
- »Zelo strokovni predavatelji.«
- »Kot izredna študentka imam le dobre izkušnje, vedno sem prejela pravočasno vsa obvestila o urnikih, izpitnih rokih ali kakršnihkoli drugih spremembah. Profesorji znajo učno snov predstaviti na zanimiv način, zvemo tudi, kaj se v stroki dogaja iz njihovih lastnih izkušenj.«
- »Super je bilo, prijaznost referata,...«
- »Zunanji gostujoči predavatelji.«
- »Super so bile ekskurzije v podjetja (edino ena ekskurzija v Lj, kjer smo se peljali praktično zato, da smo tam poslušali predavanja, ki bi ga lahko tudi v SG), tudi tuji predavatelji.«
- »Čas študija (izredni), prilagodljivost referata ter profesorjev.«
- »Obisk podjetij povezanih s pridobljenim znanjem.«
- »Anita je zelo prijazna in ustrezljiva.«
- »Hvala referatu za vso pomoč.«

Najpogosteje so med slabo in negativno pripisali:

- »Urniki - več predavanj zjutraj.«
- »Pozno odobrene možne prijave na izpit.«
- »Kolokviji so pred izpitnim obdobjem zelo na kupu in se težko na vsak kolokvij dobro pripravimo, na koncu predavanj pa sploh pride do težav, saj imamo razpisane že prve izpitne roke, nekateri sovpadajo celo na isti dan, predavanja v tujem jeziku zahtevajo enako mero razumevanja kar

nekaterim predstavlja velik problem, še posebej če se zahteva še del na izpitu iz gradiva podanega v tujem jeziku, ki ga marsikdo ne razume in ne dobi potrebne razlage.«

- »Določeni predmeti preveč zahtevni glede na njihov pomen v samem realnem svetu (na delu, ...).«
- »Veliko same teorije glede na izvedene praktične vaje (Rešitev - več vaj, manj teorije).«
- »Malo me je zmotilo to, da smo imeli nekatere strokovne predmete v angleščini. S tem načeloma ni nič narobe, vendar je po mojem mnenju znanje, ki naj bi ga pridobili v prvem letniku pri predmetu strokovna angleščina minimalno. Zdi se mi, da je imelo kar nekaj študentov probleme s tem. Pa tudi literatura v slovenščini ni bila dostopna tekom predavanj.«
- »Mogoče slaba komunikacija med nosilci predmetov ter asistenti.«
- »Obisk enakih inštitutov kot na prvi stopnji, zmedenost profesorjev glede poteka predavanj, dolgo čakanje na urnike in datume izpitov, neenakost študentov pred profesorji.«
- »Ponavljanje nekatere snovi iz prve stopnje.«
- »Nerealno ocenjevanje seminarских nalog pri nekaterih predmetih.«

Predlogi glede študijskega procesa v novem študijskem letu, ki so jih študenti najpogosteje izpostavili, so bili naslednji:

- »Predlagal bi več opreme za izvajanje laboratorijskih vaj pri predmetu Splošna kemija.«
- »Boljša porazdelitev kolokvijev ob dogovoru s predavatelji, morda drugačna razporeditev predmetov, da ni toliko različnih kolokvijev zadnje tedne pred izpitnim obdobjem.«
- »Predpostavite, kaj je za končni namen študija bolj pomembno - je to teoretično znanje iz polimernih materialov ter predelavi le teh ali pridobivanje praktičnega znanja glede na pridobljeno teoretično znanje in nadgradnja le tega s pomočjo praktičnih, zanimivih vaj, s katerimi pridobimo še dodatne kompetence.«
- »Če bi umaknili te obvezne ankete bi sigurno imeli manj pozabljenih prijav na izpite. Ankete vzamejo veliko časa in težko popišemo povratne informacije. Veliko bolje bi bilo, da bi imeli po vsakem zaključenem obdobju predavanj (pozimi in poleti) tutorske razgovore.«
- »Mogoče bi morali malo spremeniti učni program pri predmetu Strokovna angleščina, ter imeti malo več poudarka na učenju besed iz stroke.«
- »Odgovornim predlagam, da ohranijo enak način poučevanja kot smo ga bili deležni mi, tudi v bodoče.«
- »Manj popuščanja, naj diplomirajo le resni in kompetentni študenti, ne pa tudi tisti, ki se spomnijo, da bi imeli diplomo maja in jo potem zaradi pomoči ostalih profesorjev tudi dobijo, pa sploh niso primerni za industrijo polimerov, večja resnost glede položnic za šolnino, te so prihajala včasih 2x na mesec potem pa 3 mesece nič...«
- »Za določene predmete bi potrebovali več ur (izredni študij), lahko tudi kakšen dan več v tednu.«
- »Da se uvede tečaj za nekatere programe katere imamo na predavanjih, kot so NX 8, ARIS, FMEA,...«

4.2.2 Pedagoško delo učiteljev in asistentov

Študentje so odgovarjali na vprašanja z ocenami od 1 do 4, ki pomenijo:

- 1 – zelo slabo
- 2 – slabo
- 3 – dobro
- 4 – zelo dobro
- N – nimam dovolj informacij

Ocenjevali so naslednja področja pedagoškega dela:

Seznanjenost s cilji, vsebinami in obveznostmi pri predmetu

- Seznanil/a nas je s cilji in vsebinami predmeta.
- Seznanil/a nas je z obveznostmi pri predmetu.
- Seznanil/a nas je s študijsko literaturo.
- Seznanil/a nas je z načini preverjanja znanja in kriteriji ocenjevanja znanja ter imeli možnost, da pojasnijo svoje odgovore.

Izvajanje predavanj/vaj/seminarjev

- Razlaga jasno, sistematično in razumljivo.
- Spodbuja razpravo in sodelovanje študentov.
- Povezuje vsebine predmeta s prakso, predstavi uporabnost študijskih vsebin.
- Predavanja/vaje/seminarji so potekali organizirano in urejeno.
- Dostopen je za pogovor in pripravljen pomagati.
- Pripravljen je na predavanja/vaje/seminarje.
- Prihaja točno na predavanja/vaje/seminarje in jih v celoti izvede (skladno z urnikom).
- Imeli možnost, da pojasnijo svoje odgovore.

Seznanjenost s cilji, vsebinami in obveznostmi pri predmetu

Rezultati ocen so strnjeni v *tabeli 25: Ocene pedagoškega dela učiteljev in asistentov – seznanjenost s cilji, vsebinami in obveznostmi pri predmetu*, ki prikazuje aritmetično sredino pri ocenah na posamezne ocenjevane trditve.

Tabela 25: Ocene pedagoškega dela učiteljev in asistentov – seznanjenost s cilji, vsebinami in obveznostmi pri predmetu

Ocenjevana trditev	Aritmetična sredina										
	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018
Seznanil/a nas je s cilji in vsebinami predmeta.	3,67	3,54	3,77	3,70	3,74	3,68	3,73	3,75	3,75	3,88	3,78
Seznanil/a nas je z obveznostmi pri predmetu.	3,71	3,53	3,75	3,70	3,73	3,68	3,73	3,77	3,72	3,87	3,79
Seznanil/a nas je s študijsko literaturo.	3,67	3,32	3,66	3,60	3,65	3,60	3,69	3,69	3,74	3,77	3,72
Seznanil/a nas je z načini preverjanja znanja in kriteriji ocenjevanja znanja.	3,67	3,57	3,70	3,67	3,69	3,66	3,72	3,74	3,75	3,85	3,74

Prejete povprečne ocene pedagoškega dela učiteljev in asistentov-seznanjenost s cilji, vsebinami in obveznostmi pri predmetu so tudi študijskem letu 2017/2018 zelo visoke (nad 3,7), so pa pri vseh odgovorih malenkost nižje kot v prejšnjem študijskem letu.

Izvajanje predavanj/vaj/seminarjev

Rezultati ocen so strnjeni v tabeli 26: *Ocene pedagoškega dela učiteljev in asistentov – Izvajanje predavanj/vaj/seminarjev*, ki prikazuje aritmetično sredino na posamezne ocenjevane trditve.

Tabela 26: Ocene pedagoškega dela učiteljev in asistentov – izvajanje predavanj/vaj/seminarjev

	Aritmetična sredina										
Ocenjevana trditev	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018
Razlaga jasno, sistematično in razumljivo.	3,56	3,50	3,68	3,53	3,50	3,45	3,57	3,62	3,60	3,69	3,56
Spodbuja razpravo in sodelovanje študentov.	3,72	3,57	3,70	3,54	3,55	3,49	3,54	3,62	3,61	3,73	3,63
Povezuje vsebine predmeta s prakso, predstavi uporabnost študijskih vsebin.	3,58	3,50	3,71	3,60	3,64	3,53	3,58	3,66	3,68	3,77	3,66
Predavanja/vaje/seminarji so potekali organizirano in urejeno.	3,86	3,63	3,78	3,63	3,66	3,57	3,62	3,67	3,66	3,74	3,65
Dostopen je za pogovor in pripravljen pomagati.	3,78	3,62	3,73	3,63	3,66	3,59	3,61	3,71	3,70	3,81	3,77
Pripravljen je na predavanja/vaje/seminarje.	3,84	3,61	3,80	3,67	3,67	3,65	3,68	3,75	3,73	3,80	3,74
Prihaja točno na predavanja/vaje/seminarje in jih v celoti izvede (skladno z urnikom).	3,97	3,70	3,83	3,71	3,71	3,63	3,73	3,76	3,77	3,79	3,79

Prejete povprečne ocene pedagoškega dela učiteljev in asistentov- izvajanje predavanj/vaj/seminarjev so tudi v študijskem letu 2017/2018 visoke (vse ocene so nad 3,5). Najnižje povprečne ocene so pri vprašanjih »Razlaga jasno in razumljivo« (3,56) in »Spodbuja razpravo in sodelovanje študentov« (3,63).

4.2.3 Predmeti na Fakulteti za tehnologijo polimerov

Študentje so odgovarjali na vprašanja z ocenami od 1 do 4, ki pomenijo:

- 1 – zelo slabo
- 2 – slabo
- 3 – dobro
- 4 – zelo dobro
- N – nimam dovolj informacij

Ocenjevali so naslednja področja:

- Splošna ocena predmeta.
- Ocena izvajanja predmeta.
- Število kreditnih točk za predmet.
- Študijska literatura za predmet.
- Sprotno preverjanje pri predmetu.
- Pridobljeno strokovno znanje (kompetence) pri predmetu.
- Pridobljene splošne sposobnosti (kompetence) pri predmetu.

Rezultati ocen so strnjeni v *Tabeli 27: Ocene predmetov - Število kreditnih točk za predmet, Študijska literatura za predmet, pridobljeno strokovno znanje (kompetence) pri predmetu in Pridobljene splošne sposobnosti (kompetence) pri predmetu*, ki prikazuje aritmetično sredino pri ocenah na posamezne ocenjevane trditve. Ostala področja ocenjevanja tukaj niso prikazana zaradi zagotavljanja anonimnosti.

Povprečni rezultati študijskega leta 2017/2018 ne morejo biti primerjani s študijskimi leti poprej od samega začetka izvajanja študentske ankete na FTPO, saj so se ti rezultati vključili v samoevalvacijsko poročilo prvič v študijskem letu 2016/2017.

Tabela 27: Ocene predmetov – Število kreditnih točk za predmet, Študijska literatura za predmet, Pridobljeno strokovno znanje (kompetence) pri predmetu in Pridobljene splošne sposobnosti (kompetence) pri predmetu

Ocenjevana trditev	Aritmetična sredina									
	Število kreditnih točk za predmet		Študijska literatura za predmet		Sprotno preverjanje pri predmetu		Pridobljeno strokovno znanje (kompetence) pri predmetu		Pridobljene splošne sposobnosti (kompetence) pri predmetu	
Študijsko leto/ Učna enota	2016/ 2017	2017/ 2018	2016/ 2017	2017/ 2018	2016/ 2017	2017/ 2018	2016/ 2017	2017/ 2018	2016/ 2017	2017/ 2018
3D konstruiranje orodij	0	0,14	3,83	3,43	3,5	3,86	3,5	3,71	3,83	3,57
3D skeniranje in vzvratno inženirstvo	0	-0,4	4	3,4	3,83	3,2	3,5	3,6	3,67	3,6
Dimenzioniranje izdelkov in osnove oblikovanja	-0,2	0,04	3,2	3,17	3,3	3,43	3,2	3,04	3,2	3,17
Ekonomika podjetja (od 2015/16)	0	ni podatka	3,62	ni podatka	3,65	ni podatka	3,5	ni podatka	3,58	ni podatka
Elektrotehnika	0,21	ni podatka	3,66	ni podatka	3,62	ni podatka	3,66	ni podatka	3,69	ni podatka
Elektrotehnika (od 2017/2018)	/	0,14	/	3,45		3,18	/	3,29	/	3,18
Funkcionalni polimeri	0,29	0	3,86	4	3,86	4	3,86	4	3,86	4
Kemija polimerov	-0,1	-0,13	3,9	3,83	4	3,71	3,8	3,83	3,8	3,71
Konstruiranje izdelkov	/	0,13	/	3,78	/	3,78	/	4	/	4
Lastnosti in karakterizacija polimerov in	/	-0,13	/	3,67	/	3,11	/	3,56	/	3,67

polimernih materialov										
Management kakovosti	/	0,2	/	3,7	/	3,67	/	4	/	3,9
Management procesov	/	-0,22	/	3,44	/	3,78	/	3	/	3
Mehatronika in vzdrževanje strojev	0,11	0,09	3,89	3,5	3,78	3,67	3,78	3,75	3,67	3,83
Načrtovanje tehnologij in orodij (od 2015/16)	0,14	ni podatka	3,62	ni podatka	3,48	ni podatka	3,72	ni podatka	3,72	ni podatka
Nanokompoziti	0,5	predmet se ni izvajal	3,83	predmet se ni izvajal	3,67	predmet se ni izvajal	3,67	predmet se ni izvajal	3,67	predmet se ni izvajal
Nauk o materialih	-0,1	0,21	3,5	3,25	3,4	3,42	3,8	3,58	3,7	3,63
Osnove 3D modeliranja s tehnično dokumentacijo (od 2017/2018)	/	0,31	/	3,34	/	3,41	/	3,63	/	3,53
Osnove proizvodnega managementa	-0,25	-0,27	3,58	3,27	3,77	3,45	3,54	3,27	3,46	3,45
Polimeri iz obnovljivih virov	0,2	predmet se ni izvajal	2	predmet se ni izvajal	3	predmet se ni izvajal	3,5	predmet se ni izvajal	3,5	predmet se ni izvajal
Polimeri v premazih	0,29		3,71	3,67	3,71	4	4	4	3,86	4
Polimeri v trajnostnem razvoju	/	0,11	/	3,78	/	4	/	3,89	/	4
Polimerni kompoziti	0,44	0,18	3,89	3,22	4	3,52	3,89	3,65	3,89	3,61
Polimerni materiali iz obnovljivih	0	0,33	4	4	4	4	3,71	4	3,71	4

surovin in tehnologije										
Polimerno inženirstvo (od 2015/16)	-0,27	-0,1	3,92	3,6	3,83	3,3	3,92	3,7	3,92	3,6
Poslovne finance	0,1	0	3,9	3,5	3,9	3,6	3,9	3,55	3,9	3,5
Postopki izdelave orodij	0	0,14	3,67	3,29	4	3,57	3,67	3,86	3,67	3,86
Preizkušanje materialov in zagotavljanje kakovosti		0,13		3,7		3,65		3,87	4	3,83
Proizvodni management (od 2017/2018)	/	-0,25	/	2,89	/	3,31	/	3,03	/	3,2
Projektni management	0,6	0,28	4	3,92	3,9	3,88	4	3,88	4	3,92
Računalniške integracije I	0	ni podatka	3,36	ni podatka	3,52	ni podatka	3,41	ni podatka	3,41	ni podatka
Računalniške integracije II	0,3	0,22	3,4	3,77	3,5	3,83	3,5	3,87	3,5	3,78
Računalniške integracije III	-0,13	0,33	3,63	3,22	3,25	3,33	3,5	3,67	3,5	3,67
Ravnanje z odpadki iz polimernih materialov	0,14	predmet se ni izvajal	3,57	predmet se ni izvajal	3,43	predmet se ni izvajal	3,43	predmet se ni izvajal	3,43	predmet se ni izvajal
Splošna kemija	-0,21	ni podatka	3,58	ni podatka	3,42	ni podatka	3,3	ni podatka	3,29	ni podatka
Splošna kemija (od 2017/2018)	/	0,03	/	3,28	/	3,35	/	3,32	/	3,32
Strokovni tuji jezik - angleščina	0,35	ni podatka	3,63	ni podatka	3,41	ni podatka	3,59	ni podatka	3,52	ni podatka
Strokovni tuji jezik –	/	0,25	/	3,46	/	3,5	/	2,79	/	3,26

angleščina (od 2017/2018)										
Tehniška fizika	-0,09	ni podatka	3,74	ni podatka	3,78	ni podatka	3,78	ni podatka	3,83	ni podatka
Tehniška fizika (od 2017/2018)	/	-0,24	/	3,47	/	3,44	/	3,44	/	3,56
Tehniška matematika	-0,04	ni podatka	3,47	ni podatka	3,6	ni podatka	3,4	ni podatka	3,43	ni podatka
Tehniška matematika (od 2017/2018)	/	0	/	3,56	/	3,56	/	3,59	/	3,41
Tehnologija predelave polimerov (VSŠ - od 2015/16)	0,31	0,27	3,92	3,91	3,92	4	3,92	4	3,77	4
Tehnologije predelave polimerov (MAG)	/	0,33	/	3,67	/	3,67	/	3,89	/	3,89
Transportni pojavi	-0,2	0,14	3,9	3,33	3,9	3,43	3,6	3,45	3,7	3,6
Uvod v polimerne materiale	0,11	ni podatka	3,17	ni podatka	3	ni podatka	3,17	ni podatka	3	ni podatka
Uvod v polimerne materiale (od 2017/2018)	/	0,08	/	3,44	/	3,15	/	3,41	/	3,4
Uvod v predelavo polimernih materialov in orodja (od 2017/2018)	/	-0,03	/	3,62	/	3,26	/	3,56	/	3,59
Znanost materialih	/	-0,1	/	3,9	/	3,4	/	3,5	/	3,6

Ni podatka – predmeti se v študijskem letu 2017/2018 ne izvajajo več Predmet se ni izvajal – ni se izvajal v študijskem letu 2017/2018

Študenti so pri ocenjevanju področja Število kreditnih točk za predmet morali oceniti, za koliko bi se pri posameznem predmetu moralo število kreditnih točk povečati ali zmanjšati. Na voljo so jim bile naslednje možnosti:

- 1 – zmanjšati za 2 KT ali več
- 2 – zmanjšati za 1 KT
- 3 – ohraniti enako število KT
- 4 – povečati za 1 KT
- 5 – povečati za 2 KT ali več
- N – ne morem odgovoriti, nimam dovolj informacij

Študenti so v 2017/2018 ocenili, da bi se moralo za več kot 0,3 KT zvišati KT pri predmetih Osnove 3D modeliranja s tehnično dokumentacijo, Polimerni materiali iz obnovljivih surovin in tehnologije, Računalniške integracije III in Tehnologije predelave polimerov (MAG). Študenti menijo, da bi se lahko v študijskem letu 2017/2018 zmanjšalo število kreditnih točk za več kot 0,25 KT pri predmetih 3D skeniranje in vzratno inženirstvo, Osnove proizvodnega managementa in Proizvodni management.

Glede študijske literature so študenti v 2017/2018 najbolj zadovoljni (povprečna ocena 4,0 – zelo dobro) pri študijskih predmetih Polimerni materiali iz obnovljivih surovin in tehnologije in Funkcionalni polimeri. Rezultati kažejo, da so bili najmanj zadovoljni s študijsko literaturo pri predmetu Proizvodni management (povprečna ocena 2,89). Ta predmet se je v študijskem letu 2017/2018 izvajal prvič tako, da primerjava s preteklim letom še ni možna.

Največ (povprečna ocena 4,0 – zelo dobro) strokovnega znanja naj bi študenti pridobili pri predmetih Funkcionalni polimeri, Konstruiranje izdelkov, Management kakovosti, Polimeri v premazih, Polimerni materiali iz obnovljivih surovin in tehnologije in Tehnologija predelave polimerov.

Največ (povprečna ocena 4,0 – zelo dobro) splošnih sposobnosti pa naj bi študenti pridobili pri predmetih Funkcionalni polimeri, Konstruiranje izdelkov, Polimeri v premazih, Polimeri v trajnostnem razvoju, Polimerni materiali iz obnovljivih surovin in tehnologije in Tehnologija predelave polimerov.

4.3 Praktično usposabljanje študentov FTPO

Študenti FTPO so v študijskem letu 2017/2018 opravljali praktično usposabljanje v podjetjih, ki so navedena v tabeli 28.

Tabela 28: Podjetja, v katerih so študenti opravljali praktično usposabljanje v študijskem letu 2016/2017

Zap. št.	Podjetje	Št. študentov, ki je opravljalo praktično usposabljanje v tem podjetju
1.	Tesnila Gk proizvodnja in trženje izdelkov iz gume d.o.o	1
2.	Iskra ISD – plast d. o. o.	1
3.	Turna d.o.o.	1
4.	CAPITA Mfg GmbH	1

5.	Orodjarna & inženiring Alba d.o.o.	1
6.	Kolektor Group d.o.o.	1
7.	O.P.S. Breznik d.o.o.	1
8.	Uteksol d.o.o., Slovenj Gradec	1
9.	BSH Hišni aparati d.o.o.	1

Kot je razvidno iz tabele, so študenti opravljali praktično usposabljanje po različnih podjetjih po Sloveniji.

4.4 Zaposljivost diplomantov FTPO

Fakulteta za tehnologijo polimerov na različne načine spremlja karierno pot svojih diplomantov. K izpolnjevanju ankete o zaposljivosti diplomantov FTPO je povabljen vsak diplomant po 6. mesecih od pridobitve diplomske listine ter v kolikor je bil takrat nezaposlen ponovno po enem letu od pridobitve diplomske listine. Odzivnost diplomantov v preteklosti ni bila tolikšna kot bi si želeli, v študijskem letu 2017/2018 pa so odgovorili vsi diplomanti.) [] jih je navedlo svoje nadrejene, ki so prav tako povabljeni k odgovarjanju na anketo o pridobljenih kompetencah diplomantov FTPO.

Ankete se izvajajo elektronsko, vendar niso anonimne, saj želimo pridobiti podatke o nadrejenih delavcih diplomantov, ki jih želimo vključiti v anketiranje. V analizo anket so vključeni vsi odgovori diplomantov, ki so bili anketirani v tem študijskem letu.

Vprašanja v anketi se nanašajo na naslednje vsebinske sklope:

- Ali je diplomant v danem trenutku anketiranja zaposlen ali brezposelna oseba?
- Ali je v primeru, da je diplomant zaposlen, njegova zaposlitev povezana s strokovnim področjem tehnologije polimerov?
- Ali so diplomanti, ki so bili zaposleni že pred vpisom v študijski program Tehnologije polimerov, po zaključku študija in pridobitvi naziva diplomirani inženir tehnologije polimerov na delovnem mestu napredovali in kako?
- V kolikem času po diplomiranju so pridobili službo diplomanti, ki niso bili zaposleni, preden so se vpisali v študijski programa Tehnologije polimerov?
- Ali menijo, da je bilo znanje, ki so ga tekom študija na FTPO pridobili koristno?
- Ali menijo, da jim je znanje, ki so ga tekom študija pridobili na FTPO, pomagalo pri reševanju konkretnih problemov na delovnem mestu?
- Ali menijo, da je znanje, ki so ga tekom študija pridobili na FTPO, vplivalo na razvoj novih produktov v organizaciji?
- Ali menijo, da je znanje, ki so ga tekom študija pridobili na FTPO, vplivalo na število inovacij v organizaciji?
- Ali menijo, da je znanje, ki so ga tekom študija pridobili na FTPO, vplivalo na število izboljšav v organizaciji?
- Zadovoljstvo z doseganjem ciljev študijskega programa.
- Zadovoljstvo z doseganjem kompetenc študijskega programa (splošnih in predmetnospecifičnih).

Povprašali smo jih še o imenu in priimku ter kontaktnih naslovih njihovih nadrejenih, da bi izvedli tudi anketiranje le-teh in pridobili konkretne podatke tudi o tem, koliko so delodajalci zadovoljni s pridobljenimi cilji in kompetencami diplomantov FTPO.

V tem študijskem letu smo anketrali 17 diplomantov visokošolskega strokovnega študijskega programa in 2 diplomanta magistrskega študijskega programa. Na anketo so odgovorili vsi povabljeni.

V lanskem študijskem letu smo se odločili, da zaradi pridobitve dodatnih podatkov o kariernih poteh in zaposlenosti naših diplomantov, vsaki dve leti izvedemo tudi intervjuje z diplomanti in njihovimi nadrejenimi, ob koncu študijskega leta pa anketiramo po elektronski pošti še enkrat vse diplomante glede njihovega zaposlitvenega statusa. Anketa je anonimna in je poslana po elektronski pošti. Rezultati ankete so predstavljeni v poglavju 4.4.3.

4.4.1 Anketiranje diplomantov visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov – redni študij

Vprašanja o trenutni zaposlitvi diplomantov rednega študija (VS)

Na anketo je odgovorilo vseh 17 anketiranih diplomantov. 11 diplomantov, ki so odgovorili na anketo, je zaposlenih v panogi, ki je povezana s smerjo študija, 3 diplomanti so zaposleni v panogi, ki ni povezana s smerjo študija, 1 diplomant je bil 6 mesecev po diplomiranju še brezposelna oseba, 2 diplomanta pa imata status študenta ali dijaka.

14 diplomantov rednega študija od 17 je na vprašanje, če menijo, da jim bo znanje, ki so ga pridobili v okviru študija na Fakulteti za tehnologijo polimerov, koristilo v poklicni karieri, odgovorilo pritrdilno, 2 diplomanta sta odgovorila z deloma, 1 diplomant je odgovoril z morda in 0 diplomantov z ne.

Na vprašanje, če menijo, da jim bodo znanja, veščine in spretnosti koristile pri reševanju konkretnih problemov na delovnem mestu, jih je 14 od 17 odgovorilo pritrdilo, 1 diplomant se s tem ni strinjal, 1 diplomant je odgovoril z morda, 1 diplomant pa je podal naslednji komentar: Na delovnem mestu mi manjka prakse.

Zadovoljstvo z dosegom ciljev študijskega programa

Glede zadovoljstva z doseganjem ciljev smo prosili diplomante rednega študija (VS), da odgovorijo ali so bili cilji:

- V celoti doseženi.
- Delno doseženi.
- Niso bili doseženi.

Prejeli smo naslednje odgovore, ki jih prikazuje tabela 29:.

Tabela 29: Zadovoljstvo z doseganjem ciljev študijskega programa Tehnologija polimerov (VS) – diplomanti rednega študija

Št.	Cilj študijskega programa TP, I. stopnja	V celoti dosežen	Delno dosežen	Ni dosežen
1	Izobraziti diplomiranega inženirja z modernim aplikativnim znanjem s področja polimernih in drugih materialov, načinov njihovega pridobivanja, predelave in preoblikovanja, izdelave in razvoja osnovne opreme in različnih orodij za njihovo proizvodnjo s pomočjo računalnika ter s pomočjo računalniško podprtih tehnologij.	15	2	0
2	Usposobiti diplomante za ekonomsko ocenjevanje procesov, produktov in projektov, za sodelovanje v timu in za vodenje projektov ter proizvodnih procesov.	13	4	0
3	Omogočiti diplomantom pridobivanje praktičnih znanj in izkušenj, tako pri vajah, kakor tudi v delovni praksi, ki jo bodo opravili v ustreznem delovnem okolju.	14	3	0

K vprašanju o doseganju ciljev visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov smo prejeli tudi naslednje opombe:

- »Premalo praktičnega znanja, vsaj za konstrukcijo orodij.«
- »CILJ 2. predavanja so bila usmerjena v drugo smer.«
- »CILJ 2: naučili smo se le nekaj primerov, ki jih je potrebno prenesti na realne primere, vendar tega v šoli nismo imeli možnosti. CILJ 3: premalo časa je potekala praksa.«

Zadovoljstvo z dosego splošnih kompetenc študijskega programa

Glede zadovoljstva z doseganjem splošnih kompetenc programa smo prosili diplomante rednega študija, da odgovorijo ali so bile splošne kompetence:

- V celoti dosežene.
- Delno dosežene.
- Niso bile dosežene.

Prejeli smo naslednje odgovore, ki so razvidni iz tabele 30.

Tabela 30: Zadovoljstvo z doseganjem splošnih kompetenc študijskega programa Tehnologija polimerov (VS) – diplomanti rednega študija

Št.	Splošne kompetence študijskega programa TP, I. stopnja	V celoti dosežena	Delno dosežena	Ni dosežena
1	Sposobnost analize in sinteze.	13	4	0
2	Sposobnost prenosa pridobljenega teoretičnega znanja v prakso.	14	2	1
3	Sposobnost reševanja problemov.	14	2	1
4	Sposobnost učinkovitega komuniciranja tudi v tujem jeziku in uporabljanja modernih predstavitvenih orodij.	12	5	0
5	Sposobnost učiti se in imeti potrebo po vseživljenjskem učenju.	15	0	2
6	Sposobnost prilagajanja novim situacijam z namenom izboljšanja kakovosti.	15	1	1
7	Spretnosti obvladovanja informacij (management informacij).	16	1	0
8	Sposobnost za samostojno in timsko delo.	15	2	0

K vprašanju o doseganju splošnih kompetenc visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov smo prejeli tudi naslednje opombe:

- »Kompetenca od 1-4: učili smo se, vendar samostojno sposobnost nisem dobila v šoli, pač pa kakor je vsak sam sposoben.«
- »Splošna kompetenca 4: Vsekakor premalo poudarka na tujih jezikih in branju literature iz tujih virov«

Zadovoljstvo z dosego predmetnospecifičnih kompetenc študijskega programa

Glede zadovoljstva z doseganjem predmetnospecifičnih kompetenc programa smo prosili diplomante rednega študija (VS), da odgovorijo ali so bile predmetnospecifične kompetence:

- V celoti dosežene.
- Delno dosežene.
- Niso bile dosežene.

Prejeli smo naslednje odgovore, ki so navedeni v tabeli 31.

Tabela 31: Zadovoljstvo z doseganjem predmetnospecifičnih kompetenc študijskega programa Tehnologija polimerov (VS) – diplomanti rednega študija

Št.	Predmetnospecifične kompetence študijskega programa TP, I. stopnja	V celoti dosežena	Delno dosežena	Ni dosežena
1	Obvladovanje temeljnega znanja s področja naravoslovja in tehnike ter sposobnost povezovanja znanja z različnih področij ter aplikacija tega znanja na področje tehnologije polimerov.	16	1	0
2	Razumevanje splošne strukture področja tehnologije polimerov ter povezanosti med njenimi poddisciplinami.	15	1	1
3	Koherentno obvladovanje znanj s področij polimernih materialov, tehnologij pridobivanja, predelave in preoblikovanja polimerov.	15	2	0
4	Sposobnost uporabe inženirskih računalniških orodij ter informacijsko komunikacijske tehnologije pri delu.	16	1	0
5	Poznavanje osnovnih principov področij podjetništva, ekonomije, poslovanja in managementa ter sposobnost aplikacije tega znanja na konkretno delovno področje.	15	2	0
6	Sposobnost umeščanja novih informacij v kontekst s področja tehnologije polimerov in sposobnost njihove implementacije v prakso.	15	0	2
7	Sposobnost za reševanje konkretnih delovnih problemov z uporabo inženirskih metod in postopkov.	14	2	1
8	Sposobnost aktivne uporabe tujega jezika.	13	3	1

K vprašanju o doseganju predmetnospecifičnih kompetenc visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov smo prejeli tudi naslednje opombe:

- »Kompetenca 8: razlaga pri prejšnjem vprašanju.«
- »Pri delu mi manjkajo izkušnje s področja ekonomije in financ.«

Dodatni predlogi, opombe

Ob koncu ankete smo diplomante prosili, da nam zapišejo še svoje dodatne predloge, mnenja, opombe in dobili naslednje odgovore:

- »Več praktičnega pouka, da lažje razumeš teorijo. Učiš se skozi vsa tri leta šolanja pri praksi, pocityniško delo,... itd.«
- »Predlagal bi bolj striktno upoštevanje rokov pri diplomah.«

4.4.2 Anketiranje diplomantov magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov

Vprašanja o trenutni zaposlitvi diplomantov (MAG)

V študijskem letu 2017/2018 sta bila 6 mesecev po diplomi na II. stopnji študija k anketiranju pozvana 2 magistra inženirja tehnologije polimerov. Oba sta tudi odgovorila na anketo in sta zaposlena v panogi.

Na vprašanje, ali so po pridobitvi naziva magister inženir tehnologije polimerov napredovali na delovnem mestu, smo prejeli naslednje odgovore:

- Da
- Ni odgovora

Na vprašanje ali je bilo znanje, ki so si ga pridobili tekom študija na Fakulteti za tehnologijo polimerov zanje koristno, sta odgovorila z Da 2 diplomanta.

Na vprašanje ali je znanje, ki so si ga pridobili tekom študija vplivalo na število inovacij v organizaciji, so diplomanti odgovorili:

- Velik vpliv na število inovacij v organizaciji- 1 diplomant
- Ni vpliva na število inovacij v organizaciji- 1 diplomant

Na vprašanje ali je znanje, ki so si ga pridobili tekom študija vplivalo na razvoj novih produktov v organizaciji, so diplomanti odgovorili:

- Velik vpliv na razvoj produktov v organizaciji
- Majhen vpliv na razvoj produktov v organizaciji

Na vprašanje ali je znanje, ki so si ga pridobili tekom študija vplivalo na število izboljšav v organizaciji, so diplomanti odgovorili:

- Velik vpliv na število izboljšav v organizaciji- 1 diplomant
- Ni vpliva na število izboljšav v organizaciji- 1 diplomant

Zadovoljstvo z dosego ciljev študijskega programa

Glede zadovoljstva z doseganjem ciljev smo prosili diplomante magistrskega študija, da odgovorijo ali so bili cilji (tabela 32):

- V celoti doseženi.
- Delno doseženi.
- Niso bili doseženi.

Tabela 32: Zadovoljstvo z doseganjem ciljev študijskega programa Tehnologija polimerov (MAG) – diplomanti izrednega študija

Št.	Cilj študijskega programa TP, II. stopnja	V celoti dosežen	Delno dosežen	Ni dosežen
1	Izobraziti diplomante 2. stopnje s poglobljenim znanjem s področja polimernih in dopolnilnih materialov, tehnologij ter razvoja opreme in različnih orodij za njihovo proizvodnjo, tudi s pomočjo računalniško podprtih tehnologij.	0	2	0
2	Usposobiti diplomante 2. stopnje za management procesov, projektov in kakovosti.	0	1	1
3	Usposobiti diplomante 2. stopnje za raziskovalno razvojno delo ter omogočiti pridobivanje znanja, raziskovalnih izkušenj in kompetenc za samostojno pripravo, vodenje, izvajanje projektov in predstavitev dosežkov.	0	1	1

K vprašanju o doseganju ciljev magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov smo prejeli tudi naslednje opombe:

- "Zdi se mi, da realnost ni tako črno-sivo-bela, kot možni odgovori v anketi. Težko je trditi, da lahko s študijem določene kompetence "V celoti dosežemo"."

Zadovoljstvo z dosego splošnih kompetenc študijskega programa

Glede zadovoljstva z doseganjem splošnih kompetenc programa smo prosili diplomante magistrskega študija, da odgovorijo ali so bile splošne kompetence:

- V celoti dosežene.
- Delno dosežene.
- Niso bile dosežene.

Prejeli smo naslednje odgovore, ki so razvidni iz tabele 33.

Tabela 33: Zadovoljstvo z doseganjem splošnih kompetenc študijskega programa Tehnologija polimerov (MAG) – diplomanti izrednega študija

Št.	Splošne kompetence študijskega programa TP, II. stopnja	V celoti dosežena	Delno dosežena	Ni dosežena
1	Sposobnost demonstriranja poglobljenega znanja in razumevanja bistvenih dejstev, konceptov, principov in teorij, ki se nanašajo na področja študija na 2. stopnji.	0	2	0
2	Sposobnost uporabe znanja in metodologij pri reševanju kvalitativnih in kvantitativnih kompleksnih problemov v novem, manj znanem in multidisciplinarnem kontekstu.	0	2	0
3	Obvladovanje raziskovalnih metod, postopkov, procesov ter razvoj kritične in samokritične presoje.	0	2	0
4	Sposobnost strokovne analize in sinteze in predvidevanja rešitev ter posledic.	0	2	0
5	Sposobnost umeščanja novih informacij in interpretacij v kontekst stroke.	0	2	0
6	Objektivnost pri doseganju, vrednotenju rezultatov in predstavitvi raziskovalnih rezultatov.	1	1	0
7	Avtonomnost pri strokovnem delu.	1	1	0
8	Sposobnost reševanja multidisciplinarnih problemov v sodelovanju z ožjimi sodelavci ter sodelujočimi iz drugih delovnih okolij in področij.	0	2	0
9	Obvladovanje informacijskih tehnologij za uspešno strokovno delo, tudi za vodenje in izvajanje industrijskih in raziskovalno-razvojnih projektov.	0	2	0
10	Sposobnost oblikovanja strokovnega mnenja in v primerih, ko razpolagajo s pomanjkljivimi ali omejenimi informacijami, znajo le-te poiskati.	0	2	0
11	Usposobljenost za jasno in učinkovito komuniciranje/sporočanje zaključkov, utemeljitev in znanja za strokovno in laično	0	2	0

	javnost.			
12	Etična refleksija in zavezanost k profesionalni etiki.	0	2	0
13	Sposobnost strokovnega sodelovanja in učinkovitega komuniciranja v mednarodnem okolju (v tujem jeziku) ter sposobnost organiziranja dela in timskega dela.	0	2	0
14	Prevzemanje odgovornosti za lasten profesionalni razvoj in vseživljenjsko učenje.	0	2	0
15	Znanja in kompetence za nadaljevanje študija na 3. stopnji.	0	2	0

K vprašanju o doseganju splošnih kompetenc magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov smo prejeli tudi naslednje opombe:

- »Metode strokovne analize in predvidevanja posledic in rešitev so bile zgolj navedene, ni pa bilo ustrezne razlage uporabne vrednosti posamezne metode.«

Zadovoljstvo z doseganjem predmetnospecifičnih kompetenc študijskega programa

Glede zadovoljstva z doseganjem predmetnospecifičnih kompetenc programa smo prosili diplomante magistrskega študija, da odgovorijo ali so bile predmetnospecifične kompetence:

- V celoti dosežene.
- Delno dosežene.
- Niso bile dosežene.

Prejeli smo naslednje odgovore, ki so prikazani v tabeli 34 .

Tabela 34: Zadovoljstvo z doseganjem predmetnospecifičnih kompetenc študijskega programa Tehnologija polimerov (MAG) – diplomanti izrednega študija

Št.	Predmetnospecifične kompetence študijskega programa TP, II. stopnja	V celoti dosežena	Delno dosežena	Ni dosežena
1	Obvladovanje širokega in poglobljenega znanja o polimernih materialih, proizvodnji, modifikaciji in predelavi polimernih materialov, primerno za ustvarjanje inovacij, novih idej in uporabo pridobljenega znanja v industrijskem in raziskovalno- razvojnem okolju.	0	2	0
2	Sposobnost uporabe znanja v novem in manj znanem ter multidisciplinarnem kontekstu na področju tehnologije polimernih materialov.	0	2	0
3	Spretnost za vodenje in izvajanje laboratorijskih postopkov ter poznavanje instrumentov in njihovega delovanja za izvajanje analiz in ovrednotenje rezultatov.	0	2	0
4	Sposobnost vodenja in izvajanja projektov na laboratorijski, pilotni in industrijski ravni.	0	2	0
5	Sposobnost za samostojno in varno izvajanje eksperimentalnega dela ter za vrednotenje eksperimentalnih postopkov in rezultatov.	0	2	0
6	Znanje in kompetence, ki ustrezajo zahtevam naprednih tehnologij in uporab s področja	0	2	0

	tehnologije polimernih materialov in sorodnih področij.			
7	Poznavanje analitskih metod za karakterizacijo polimerov in polimernih materialov ter sposobnost interpretacije rezultatov analiz.	0	2	0
8	Razumevanje pomembnosti trajnostnega razvoja in trajnostne pridelave in uporabe polimernih materialov ter sposobnost načrtovanja produktov iz polimernih materialov ter sposobnost načrtovanja produktov iz polimernih materialov z upoštevanjem trajnostnega razvoja.	0	2	0
9	Sposobnost razumevanja odnosov med zgradbo, mikrostrukturo in lastnostmi kovinskih in nekovinskih materialov.	0	2	0
10	Poznavanje pomena dodatkov polimernim materialom nano dimenzij ter razumevanje nano efektov.	0	2	0
11	Razumevanje pomena in izvora polimernih materialov iz obnovljivih virov.	0	2	0
12	Razumevanje pomena biorazgradljivosti in biodružljivosti pri uporabi polimerov v biomedicini.	0	2	0
13	Sposobnost povezave površinske strukture polimernega materiala z adhezijskimi lastnostmi ter poznavanje postopkov karakterizacije površin.	0	2	0
14	Poznavanje priprave in predelave večkomponentnih polimernih materialov.	0	2	0
15	Poznavanje in razumevanje pomembnosti kakovostnega oblikovanja in konstruiranja polimernih izdelkov in orodij.	0	2	0
16	Teoretično in praktično poznavanje in razumevanje reoloških zakonitosti za potrebe načrtovanja procesov predelave polimerov.	0	2	0
17	Poznavanje teorije in prakse numeričnih metod za potrebe reševanja konstrukcijskih problemov pri predelavi polimerov.	0	2	0
18	Razumevanje celovitosti poslovnega okolja v organizacijah in povezanosti med različnimi managerskimi procesi v njem ter sposobnost uporabe tega znanja, predvsem znanja o projektnem delu, managementu proizvodnje, delu z ljudmi in obvladovanju sprememb v praksi.	0	2	0
19	Sposobnost razumevanja, kritične analize, sinteze in uporabe teoretičnih in aplikativnih znanj managementa kakovosti v poslovnem in proizvodnem okolju ter razumevanje uvajanja sistema managementa kakovosti v specifične proizvodne procese razvoja, izdelave in prodaje.	0	2	0

K vprašanju o doseganju predmetnospecifičnih kompetenc magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov nismo prejeli opomb.

Dodatni predlogi, opombe

Ob koncu ankete smo diplomante prosili, da nam zapišejo še svoje dodatne predloge, mnenja, opombe in dobili naslednje odgovore:

- "Zakaj anketa ni anonimna?"

4.4.3 Anketa za delodajalce

K anketiranju vsako leto pozovemo tiste delodajalce oziroma nadrejene, ki jih diplomanti navedejo v odgovorih na ankete. Od 17 anketiranih diplomantov rednega študija jih je 9 navedlo svoje nadrejene in podalo njihove kontakte. Od 9 navedenih, ki smo jih kontaktirali, smo dobili 4 odgovore.

Vsi so odgovorili, da so zadovoljni z znanjem, ki so ga zaposleni pridobili v okviru študija na FTPO ter da je znanje, ki so ga diplomanti pridobili v okviru študija na FTPO, koristno pri reševanju konkretnih problemov na delovnem mestu, ki ga zasedajo.

Na vprašanje »Ali je znanje, ki ga je pridobil/a vaš/a zaposleni/a tekom študija na Fakulteti za tehnologijo polimerov vplivalo na razvoj (novih) produktov v vaši organizaciji?« so odgovorili:

- Ni vpliva na razvoj produktov v organizaciji – 1 odgovor
- Velik vpliv na razvoj produktov v organizaciji – 2 odgovora in
- Zares kompetentna pomoč pri delu – 1 odgovor

Na vprašanje »Ali je znanje, ki ga je pridobil/a vaš/a zaposleni/a tekom študija na Fakulteti za tehnologijo polimerov vplivalo na število inovacij v organizaciji?« so delodajalci odgovorili:

- Majhen vpliv na število inovacij – 2 odgovora
- Nimamo inovacij – 1 odgovor
- Pričakujemo, da bo v bližnji prihodnosti pomembno vplivalo – 1 odgovor

Na vprašanje »Ali je znanje, ki ga je pridobil/a vaš/a zaposleni/a tekom študija na Fakulteti za tehnologijo polimerov vplivalo na število izboljšav v vaši organizaciji?« so odgovorili:

- Velik vpliv na število izboljšav v organizaciji – 1 odgovor
- Majhen vpliv na število izboljšav v organizaciji – 1 odgovor
- Pričakujemo, da bo v bližnji prihodnosti pomembno vplivalo – 1 odgovor
- Seveda, s svojim delom daje ZARES DOBER VZGLED – 1 odgovor

Tebala 35: Zadovoljstvo z doseganjem ciljev študijskega programa Tehnologija polimerov (VS) – delodajalci diplomantov rednega študija

Št.	Cilj študijskega programa TP, I. stopnja	V celoti dosežen	Delno dosežen	Ni dosežen
1	Izobraziti diplomiranega inženirja z modernim aplikativnim znanjem s področja polimernih in drugih materialov, načinov njihovega pridobivanja, predelave in preoblikovanja, izdelave in razvoja osnovne opreme in različnih orodij za njihovo proizvodnjo s pomočjo računalnika ter s pomočjo računalniško podprtih tehnologij.	3	1	/
2	Usposobiti diplomante za ekonomsko ocenjevanje procesov, produktov in projektov, za sodelovanje v timu in za vodenje projektov ter proizvodnih procesov.	2	2	/
3	Omogočiti diplomantom pridobivanje praktičnih	2	2	/

znanj in izkušenj, tako pri vajah, kakor tudi v delovni praksi, ki jo bodo opravili v ustreznem delovnem okolju.

K vprašanju o doseganju ciljev visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov smo prejeli tudi naslednje opombe:

-

Zadovoljstvo z dosego splošnih kompetenc študijskega programa

Glede zadovoljstva z doseganjem splošnih kompetenc programa smo prosili delodajalce, da odgovorijo ali so bile splošne kompetence:

- V celoti dosežene.
- Delno dosežene.
- Niso bile dosežene.

Prejeli smo naslednje odgovore.

Tabela 36: Zadovoljstvo z doseganjem splošnih kompetenc študijskega programa Tehnologija polimerov (VS) – delodajalci diplomantov rednega študija

Št.	Splošne kompetence študijskega programa TP, I. stopnja	V celoti dosežena	Delno dosežena	Ni dosežena
1	Spodobnost analize in sinteze.	4	/	/
2	Spodobnost prenosa pridobljenega teoretičnega znanja v prakso.	3	1	/
3	Spodobnost reševanja problemov.	4	/	/
4	Spodobnost učinkovitega komuniciranja tudi v tujem jeziku in uporabljanja modernih predstavitvenih orodij.	3	1	/
5	Spodobnost učiti se in imeti potrebo po vseživljenjskem učenju.	4	/	/
6	Spodobnost prilagajanja novim situacijam z namenom izboljšanja kakovosti.	4	/	/
7	Spretnosti obvladovanja informacij (management informacij).	2	2	/
8	Spodobnost za samostojno in timsko delo.	3	1	/

K vprašanju o doseganju splošnih kompetenc visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov smo prejeli tudi naslednje opombe:

- »Prva kompetenca spada pod točko 9.«

Zadovoljstvo z dosego predmetnospecifičnih kompetenc študijskega programa

Glede zadovoljstva z doseganjem predmetnospecifičnih kompetenc programa smo prosili delodajalce diplomantov rednega študija (VS), da odgovorijo ali so bile predmetnospecifične kompetence:

- V celoti dosežene.
- Delno dosežene.
- niso bile dosežene.

Prejeli smo naslednje odgovore, ki so navedeni v tabeli 36.

Tabela 36: Zadovoljstvo z doseganjem predmetnospecifičnih kompetenc študijskega programa Tehnologija polimerov (VS) – delodajalci diplomantov rednega študija

Št.	Predmetnospecifične kompetence študijskega programa TP, I. stopnja	V celoti dosežena	Delno dosežena	Ni dosežena
1	Obvladovanje temeljnega znanja s področja naravoslovja in tehnike ter sposobnost povezovanja znanja z različnih področij ter aplikacija tega znanja na področje tehnologije polimerov.	3	1	/
2	Razumevanje splošne strukture področja tehnologije polimerov ter povezanosti med njenimi poddisciplinami.	4	/	/
3	Koherentno obvladovanje znanj s področij polimernih materialov, tehnologij pridobivanja, predelave in preoblikovanja polimerov.	4	/	/
4	Sposobnost uporabe inženirskih računalniških orodij ter informacijsko komunikacijske tehnologije pri delu.	3	1	/
5	Poznavanje osnovnih principov področij podjetništva, ekonomije, poslovanja in managementa ter sposobnost aplikacije tega znanja na konkretno delovno področje.	1	3	/
6	Sposobnost umeščanja novih informacij v kontekst s področja tehnologije polimerov in sposobnost njihove implementacije v prakso.	4	/	/
7	Sposobnost za reševanje konkretnih delovnih problemov z uporabo inženirskih metod in postopkov.	2	2	/
8	Sposobnost aktivne uporabe tujega jezika.	3	1	/

K vprašanju o doseganju predmetnospecifičnih kompetenc visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov smo prejeli tudi naslednje opombe:

- »Čutiti je pomanjkanje matematičnih osnov.«

Dodatni predlogi, opombe

Ob koncu ankete smo delodajalce diplomantov prosili, da nam zapišejo še svoje dodatne predloge, mnenja, opombe in dobili naslednje odgovore:

- »Točko 9. bi bilo potrebno prilagoditi novemu študijskemu programu. Manjkajo kompetence za kemijske predmete!«

4.4.4 Rezultati anket o zaposlenosti v septembru 2018

V lanskem študijskem letu smo se odločili, da bomo v mesecu septembru vsako leto poslali anonimno anketo o zaposlitvenem statusu vsem diplomantom Fakultete za tehnologijo polimerov, z namenom zbrati aktualne podatke o zaposlenosti. Anketa je bila poslana vsem 83 diplomantom prve in druge

stopnje Tehnologije polimerov. Dobili smo 50 odgovorov. Med njimi je bilo 43 diplomantov I. stopnje in 7 diplomantov 2. stopnje.

44 diplomantov je odgovorilo, da so zaposleni, 6 pa jih je odgovorilo, da imajo status študenta ali dijaka. Med njimi ni bilo nobene brezposelne osebe. Od anketiranih jih je 36 odgovorilo, da delajo na področju, za katerega so se izobraževali. Na vprašanje »Če bi se ponovno odločali za študij, ali bi izbrali študijski program, ki ste ga zaključili?« jih je 42 (84 %) odgovorilo z DA, 5 (10 %) z NE in 3 (6 %) z MOGOČE.

4.5 Tutorstvo na FTPO

Tutorski sistem je bil vzpostavljen od samega začetka študija na Fakulteti za tehnologijo polimerov. V prvih letih je bila tutor dekanica fakultete, v zadnjih šestih letih pa poleg nje tutorstvo izvaja tudi študentski tutor. V študijskem letu 2016/2017 smo na FTPO prenovili sistem tutorstva in sprejeli nov [Pravilnik o tutorstvu na Fakulteti za tehnologijo polimerov](#).

Namen tutorstva je:

- olajšati študentom vključevanje v visokošolsko okolje,
- nuditi študentom ustrezno podporo pri študiju, tako v obliki pomoči pri osvajanju študijske snovi, kot tudi pri ostalih težavah, ki se lahko študentu pojavijo med študijem in s tem ogrozijo njegovo študijsko uspešnost,
- graditi odnos med študenti in visokošolskimi učitelji, ter institucijo kot celoto v skupnih prizadevanjih za doseganje s študijem zastavljenih ciljev,
- reševanje splošnih in specifičnih problemov študentov, še posebej študentov s posebnimi potrebami,
- izboljšati študijske rezultate, povečati prehodnost študentov in dvigniti kakovostno raven študija.

Na podlagi 12. člena Pravilnika o tutorstvu na Fakulteti za tehnologijo polimerov je dekan, doc. Dr. Thomas Wilhelm za študijsko leto 2017/2018 imenoval enega tutorja – študenta. To je bila študentka 1. letnika magistrskega študija Teja Pešl.

Naloge tutorja študenta so:

- študentom nudi pomoč pri razumevanju snovi in svetuje glede možnih pristopov k učenju pri predmetu,
- študentom priporoča in razloži primerne metode in strategije učenja za tutorirani predmet,
- pojasnjuje študentom vsebino izbirnih vsebin študija in jih spodbuja pri iskanju zanj najustrežnejših vsebin,
- izvaja individualne sestanke s tutorandi v času tutorskih ur,
- izvaja skupinske sestanke s tutorandi v času tutorskih ur,
- vodi evidenco prisotnih in vsebino dela na tutorskih urah s študenti in na koncu tutorske ure pridobi podpise prisotnih študentov,
- odda v referat za študentske zadeve do 15. julija poročilo o opravljenem delu,
- se udeleži usposabljanja za tutorje študente,
- za tuje študente sodeluje z mednarodno pisarno, vzpostavi stik s tujim študentom po elektronski pošti, še pred prihodom v Slovenijo, v prvih dneh bivanja pomaga premagati administrativne ovire, kot so pridobitev študentske izkaznice, nakup mesečne vozovnice, študentskih bonov, prijava začasnega bivališča, pridobitev davčne številke, osebnega bančnega računa za študente, tujemu študentu pomaga pri orientaciji na FTPO in mu svetuje

tudi tekom študija, če ta izrazi potrebo po pomoči, tujega študenta seznaniti z aktivnostmi in dogodki, ki so organizirani za študente FTPO.

Študent tutor mora v skladu s pravilnikom ob koncu leta pripraviti poročilo o izvajanju tutorstva, ki ga posreduje dekanu ter opraviti razgovor glede tutorstva z dekanom. Rezultati intervjujev s študentskim tutorjem so strnjeni v Poročilu o izvajanju tutorskih razgovorov s študenti na Fakulteti za tehnologijo polimerov.

Tutorka se je v tem študijskem letu odločila, da bo izvedla skupinske intervjuje v skupinah po 6 študentov in ne intervjuje s posameznimi študenti. Tabela spodaj prikazuje število prisotnih na intervjujih.

Tabela 37: Število udeleženi študentov na razgovoru s študenti tutorji

Letnik študija	Število povabljenih	Število udeleženi
1. letnik – redni	39	23
2. letnik – redni	30	18
3. letnik – redni	12	6
1. letnik - izredni	9	1
1. letnik – magistrski	10	4
Skupaj	100	52

Kot je razvidno iz tabele se je intervjuja s tutorji glede dela na fakulteti udeležilo nekaj več kot polovica študentov.

Študentka tutorka je rezultate razgovorov zapisala v poročilo in ga dne 25. 5. 2018 posredovala dekanu.

V Samoevalvacijskem poročilu predstavljamo le povzetke posameznih poglavij poročila, saj poročilo vsebuje osebne podatke.

Potrebe po spremembah na Fakulteti za tehnologijo polimerov

Študenti so v razgovoru s tutorko predstavili, kaj menijo, da bi bilo potrebno spremeniti na Fakulteti za tehnologijo polimerov oz. kaj pogrešajo na FTPO. Prisotni so podali naslednja mnenja oziroma predloge.

Želeli bi:

- da se več predavanj odvija v dopoldanskem času,
- imeti kavni avtomat ter avtomat za pijačo in prigrizke,
- imeti na razpolago več steklovine v laboratoriju (1. letnik),
- imeti boljšo razporeditev predmetov po semestrih (1. letnik),
- imeti možnosti opravljanja izpita s kolokviji pri več predmetih,
- več dela z aparaturami v laboratoriju v vsakem letniku,

- imeti nadaljevalni tečaj nemškega jezika za področje tehnologije polimerov,
- imeti prostor za študij in druženje (ker v 4. nadstropju ni več tako mirno),
- več doslednosti pri izpolnjevanju predpisanih obveznosti,
- hitrejša obveščanja o odpadlih predavanjih,
- pri kemiji več poudarka na polimerih,
- krajše pavze med sklopi predavanj.

Kaj študenti pohvalijo na Fakulteti za tehnologijo polimerov oz. česa bi si želeli še več?

Študenti so v razgovoru s tutorico podali tudi pohvale Fakulteti za tehnologijo polimerov in sicer glede:

- prostih petkov,
- dostopnosti profesorjev ter odnosa profesor – študent,
- majhnih skupin študentov na laboratorijskih vajah,
- dela z napravami na laboratorijskih vajah,
- prizadevnosti zaposlenih na FTPO za čim boljše počutje študentov,
- obštudijskih dejavnosti (druženje v hostlu),
- obiska sejma Fakuma v Nemčiji,
- predavateljev, ki prihajajo iz podjetij,
- upoštevanja povratnih informacij, ki jih študentje podajo v spletnih anketah,
- ekskurzij,
- Polimernih večerov,
- začetnega tečaja nemščine,
- sodelovanja pri projektih (PKP, ŠIPK),
- urnikov.

Študenti so v razgovoru s tutorico povedali tudi česa si želijo še več na Fakulteti za tehnologijo polimerov in sicer:

- želeli bi več študentskih dogodkov ter boljše oziroma hitrejša obveščanja o teh dogodkih,
- želeli bi si, da bi izvajalci predmetov naložili gradivo v spletni referat pred pričetkom predavanj,
- želeli bi imeti še več laboratorijskih vaj.

Zaznane težave v tekočem študijskem letu

Študenti so v razgovoru s tutorico izpostavili tudi težave, na katere so naleteli v času študija v tekočem študijskem letu 2017/2018. Pri laboratorijskih vajah potrebujejo bolj natančna in aktualna navodila za posamezno vajo, ki si jih lahko pravočasno natisnejo in prinesejo s seboj na laboratorijske vaje. Pri nekaterih profesorjih se spopadajo s pretihim govorjenjem, z nejasno razlago in s prehitrimi preskoki med predstavitvijo. Pri nekaterih predmetih se študentom zdi razlaga preveč na srednješolskem nivoju. Nekaterim težavo predstavljajo gostujoči predavatelji, ki predavajo v angleščini, saj veliko študentov ni sposobnih slediti predavanjem. Srečali so se tudi s prepisovanjem na izpitih, kar predvsem moti študente, ki se za svoje znanje res učijo.

Zaposleni na FTPO

Študenti so v razgovoru s tutorko podali tudi mnenje glede delovanja strokovnih služb FTPO (dosegljivost, prijaznost, obveščanje ...) v študijskem letu 2017/2018. Vsi se strinjajo, da strokovne službe na FTPO delujejo odlično, so zelo fleksibilni, vsi zaposleni so prijazni in vedno pripravljeni pomagati, vedno delajo v korist študentov in so hitro odzivni. Želeli bi si le, da bi jih hitreje obvestili o odpadlih oz. prestavljenih predavanjih.

Študenti so v študijskem letu 2017/2018 v razgovoru s tutorko pohvalili večino visokošolskih učiteljev, sodelavcev ali drugih članov ekipe FTPO.

Predavanja tujih strokovnjakov

V razgovoru s tutorko smo ugotovili, da so mnenja glede predavanj tujih strokovnjakov deljena. Največjo težavo pri tem predstavlja predvsem znanje angleščine, ki je pri zaskrbljujočem številu študentov zelo kritično. Tistim, ki jim tuji jezik ne predstavlja težav, pa bi večkrat radi videli, da jim predava kakšen strokovnjak iz tujine.

Aktivnosti v okviru Kariernega centra FTPO

Študenti so v razgovoru s tutorko podali tudi mnenje glede aktivnosti v okviru Kariernega centra FTPO v študijskem letu 2017/2018.

Menijo da:

- so predavanja zanimiva,
- je veliko aktivnosti,
- bi lahko bilo več ekskurzij,
- je super, ker so aktivnosti zastoj,
- bi lahko bile aktivnosti ob bolj primernih urah,
- bi jih lahko prej obvestili o aktivnostih.

Obseg in dostopnost literature v knjižnici FTPO

Študenti so v razgovoru izrazili tudi svoje zadovoljstvo z obsegom in dostopnostjo literature v knjižnici FTPO. Večina je sicer ne uporablja, kadar pa so kaj iskali so to tudi našli. Nekateri, ki so iz Ljubljane, gredo po gradivo kar v CTK. Problem je le dostopnost literature za seminarske naloge pri prof. Musilu.

Tutorski sistem na FTPO

Študenti so v razgovoru izrazili tudi svoje mnenje glede tutorskega sistema na FTPO. Tutorstvo jim je všeč, zadovoljni so z dostopnostjo tutorke, ugotavljajo, da bi lahko večkrat koristili tutorstvo. Pri vajah pri predmetu Osnove modeliranja bi želeli imeti tutorja vedno dostopnega, ker profesor ne utegne pomagati vsem hkrati.

Zadovoljstvo z bivanjem in študentsko prehrano

Študenti so v razgovoru izrazili tudi svoje zadovoljstvo z bivanjem v Hostlu Slovenj Gradec oz. pri zasebniku (ali kje drugje). Všeč jim je bivanje v hostlu, vendar bi potrebovali večje sobe (oz. manj študentov po sobah), hladilnike v sobah ter dovolj miz za študij. Pri zasebnikih imajo predvsem težave z lastniki, ki so do svojih stanovanj preveč zaščitniški.

V razgovoru s tutorko so študenti povedali, da koristijo študentsko prehrano in, da so zadovoljni s ponudniki študentske prehrane v Slovenj Gradcu. Podali so tudi predloge, kje bi si v prihodnje želeli študentske bone: Punkt, Saloon, Di Antonio, Košta, Hermine Wech, Ančka, kebab, Hostel (sendviči),

Spar (sendviči), Pek Matjaž. Korošci bi si želeli kakšen lokal s študentskimi boni tudi na Ravnah, Prevaljah.

Obštudijske dejavnosti in predlogi za nadgradnjo

Študenti so v razgovoru izrazili tudi svoje mnenje o obštudijskih dejavnostih. Izkazalo se je, da so študenti v večini zadovoljni z obštudijskimi dejavnostmi, predvsem jim je bila všeč rekreacija. Tisti študenti, ki pa so želeli še več, so si poiskali še dodatne ugodne dejavnosti, želeli bi si tudi več oglaševanja o koncertih, dogodkih drugje na Koroškem (Ravne, Dravograd, Prevalje,...).

Je študij na FTPO izpolnil pričakovanja študentov?

Študenti so v razgovoru s tutorico povedali tudi, ali je študij na FTPO izpolnil njihova pričakovanja v tekočem študijskem letu 2017/2018. Večina jih je povedala, da so s študijem zelo zadovoljni in da je študij na FTPO celo presegel njihova pričakovanja, nekateri pa so pričakovali, da bo na predavanjih več kemije in manj strojništva oz. elektrotehnike.

Dodatna mnenja, predlogi:

Študenti so v razgovoru s tutorico podali tudi dodatna mnenja, predloge in sicer:

- naj petki ostanejo prosti,
- želeli bi pridobiti več informacij o podjetjih, ki se ukvarjajo s polimeri v Sloveniji,
- da bi profesorji oziroma nosilci predmetov v spletni referat nalagali gradivo pred predavanji.

4.6 Ocena stanja in usmeritve za področje »Študenti«

Pomembne izboljšave v študijskem letu 2017/2018:

- Dvig povprečne ocene na maturi pri študentih vpisanih v 1. letnik (poklicne in splošne mature).
- Razširitev mreže srednjih šol iz katerih se dijaki vpisujejo na FTPO.
- Prenova tutorskega sistema in večje zanimanje študentov za storitve tutorja študenta.

Prednosti

- Študenti so zelo zadovoljni z visokošolskimi učitelji in sodelavci ter z nepedagoškim osebjem na FTPO (dostopnost, prijaznost, prilagodljivost, sodelovanje, osebna obravnava) ter s prostorskimi pogoji na Fakulteti (predvsem laboratorijev, kjer se nahaja vrhunska raziskovalna oprema, ki je dostopna tudi študentom).
- V študijskem letu 2017/2018 je zaznana rast zadovoljstva študentov s študijskim procesom na fakulteti, predvsem s prijaznostjo osebja v referatu za študentske zadeve in informiranju o spremembah ter obveščanju o študijskem procesu, prostori in opremo, uradnimi urami referata za študentske zadeve, knjižnico, dostopom do interneta in urnikom.
- Majhne skupine študentov.
- Praktično naravnani študij.
- Povezanost študentov FTPO.
- Tutorski pogovori s študenti na FTPO.
- Visoka stopnja zaposljivosti diplomantov FTPO.

Pomanjkljivosti

- Premalo prakse v študijskem programu.
- Premalo obštudijskih dejavnosti.
- Nizek delež študentov, ki v roku 4 let zaključijo študij.

Priložnosti za izboljšanje

- Več prakse v študijskem programu Tehnologija polimerov, 1. stopnje.
- Prenova študijskega programa 2. stopnje.
- Intenzivnejše razvijanje kompetenc na področju tujega jezika.
- Povečanje obsega in pestrosti obštudijskih dejavnosti.
- Spodbujati absolvente k hitrejšemu zaključku študija.

5 RAZISKOVALNA IN RAZVOJNA DEJAVNOST

5.1 Znanstvenoraziskovalna, umetniška in strokovna dejavnost

Fakulteta za tehnologijo polimerov ima raziskovalno skupino vpisano od leta 2010, v katero je v septembru 2018 vključenih 6 raziskovalcev (izr. prof. dr. Irena Pulko, doc. Dr. Thomas Wilhelm, izr. prof. dr. Miroslav Huskić, pred. mag. Janja Hirtl, pred. Silvester Bolka in asist. Janez Slapnik) ter 2 tehnična sodelavca (Rajko Bobovnik in Teja Pešl). 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 optimiranja ekonomičnosti proizvodnih procesov.

Člani raziskovalne skupine so aktivni v okviru Inštituta za polimerne materiale in tehnologije, ki deluje od leta 2012 kot notranja organizacijska enota FTPO.

5.2 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 tabeli 38.

Tabela 38:

	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	• Optimizacija procesnih parametrov • Inovativne procesne metode (npr. Variotherm) • Inovativne tehnologije	• Mehansko inducirane kemijske reakcije s polimero • 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 ○ Materiali za elektroniko • Kombinacija polnil • Nanokompoziti • Polimerizacija s plazmo • Zamreževanje s sevanjem	orodij za predelavo plastike (npr. Konformno hlajenje)			
Financirani javni projekti	• CELKROG	-	• Polymetal • Map@Gears	• CoSiMa	-	• CELKROG	• Financirano s strani ministrstva (razvojni cilji)
Projekti v pripravi ali v ocenjevanju	-	-	• Polimerni nanokompoziti za antene nove generacije	-	• COST – “Mehanokemija za trajnostne aplikacije”	• Bio@Lathe Biorazgradljivi ali biokompatibilni kompoziti za dodajalne tehnike z uporabo selektivnega laserskega sintranja ali termoplastične ekstruzije	• Inovativne in prožne oblike poučevanja
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			

5.3 Raziskovalni projekti

Raziskovalni sodelavci FTPO so v študijskem letu 2017/2018 sodelovali na infrastrukturnem programu 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. V bilateralnih razpisih je bila 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 razpisu JR RRP2 (TRL3-6) Javni razpis "Spodbujanje izvajanja raziskovalno-razvojnih projektov (TRL3-6). V mesecu maju se je začel izvajati projekt POLYMETAL, v mesecu septembru pa projekti START CIRCLES, MapGears in CosiMa.

Tabela 39: Raziskovalni projekti in programi, ki jih je v št. letu 2016/2017 prijavila in izvajala FTPO

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)	Gospodarstva 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 (TRL3-6),,	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

MAP@Gears, 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 (TRL3-6),"	Podkrižnik d.o.o., Nazarje, Polycom Škofja Loka d.o.o., Podružnica, Črnomelj, Univerza Ljubljana, Fakulteta za strojništvo, TECOS d.o.o., Celje	325.000 EUR (40 mesecev)	Podkrižnik d.o.o.	V teku od septembra 2018
CORDAL - Kompozitne raziskave za aplikacije v letalstvu	JR RRP2 (TRL3-6) Javni razpis "Spodbujanje izvajanja raziskovalno-razvojnih projektov (TRL3-6),"	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 (TRL3-6),"	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.	Zavrtnjen
Mouldable 3D Wood-Sandwich based on residuals of the woodworking industry	ForestValue – the Innovating forest-based bioeconomy	Fraunhofer Institute for Wood Research, Hannover (Nemčija), Latvian State Institute of Wood Chemistry, Riga (Latvija), RISE Research Institutes of Sweden, Borås (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 znanstvenoraziskovalnega sodelovanja med Republiko Slovenijo in Italijo v letih 2018 - 2020	Prof. Dr. Roberto Simonutti, University of Milano-Bicocca	10.000 EUR	FTPO	Zavrnen
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	Prijava je v ocenjevanju
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 – Laboratorij for Electro Optics and Sensor Systems	Prijava je v ocenjevanju.

5.4 Strokovne in znanstvene objave

V raziskovalno skupino je bilo vključenih 5 raziskovalcev in 2 tehnična sodelavca, ki so v letu 2017 skupaj objavili 3 izvirne znanstvene članke, 1 samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji, 9 znanstvenih prispevkov na konferencah, 2 strokovna prispevka na konferencah (tabela 40).

Tabela 40: Seznam publikacij objavljenih v letu 2017

1.01 Izvirni znanstveni članek

JENKO, Monika, GORENŠEK, Matevž, GODEC, Matjaž, HODNIK, Maxinne, ŠETINA, Barbara, DONIK, Črtomir, GRANT, John T., DOLINAR, Drago. Surface chemistry and microstructure of metallic biomaterials for hip and knee endoprotheses. <i>Applied Surface Science</i> , 2017, vol. 427, str. 584-593
BOLKA, Silvester, SLAPNIK, Janez, RUDOLF, Rebeka, BOBOVNIK, Rajko, MEŠL, M. Thermal and mechanical properties of biocomposites based on green pe-hd and hemp fibers. <i>Contemporary materials</i> , 2017, vol. 8, no. 1, str. 89-99.
POPOVIĆ, Danica, BOBOVNIK, Rajko, BOLKA, Silvester, VUKADINOVIČ, Miroslav, LAZIĆ, Vojkan, RUDOLF, Rebeka. Synthesis of PMMA/ZnO nanoparticles composite used for resin teeth = Sinteza PMMA/ZnO nanodelcev kompozitov za izdelavo zob iz umetnih smol. <i>Materiali in tehnologije</i> , 2017, vol. 51, no. 5, str. 871-878

1.09 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci

SLAPNIK, Janez, BOLKA, Silvester, BOBOVNIK, Rajko, WILHELM, Thomas. Optimiranje lastnosti brizganih izdelkov iz polifenilen sulfida (PPS) s faktorskim dizajnom eksperimenta. V: ŠVETAK, Darko (ur.). Vir znanja in izkušenj za stroko : zbornik foruma, [9.] industrijski forum IRT, Portorož, 5. in 6. junij 2017. Škofljica: 2017, str. 225-230

BOLKA, Silvester, SLAPNIK, Janez, BOBOVNIK, Rajko. Ugotavljanje vzrokov za napake na plastičnih izdelkih s pomočjo analize materiala oz. izdelka. V: ŠVETAK, Darko (ur.). Vir znanja in izkušenj za stroko : zbornik foruma, [9.] industrijski forum IRT, Portorož, 5. in 6. junij 2017. Škofljica: 2017, str. 287-290

1.10 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci (vabljen predavanje)

PULKO, Irena, KRAJNC, Peter. Creating microporosity within macroporous polymers : a hypercrosslinking approach. V: Abstracts accepted for presentation, Danube Vltava Sava Polymer Meeting, Vienna, Austria, September 5-8, 2017. Wien: Technische Universität, Institut für Angewandte Synthesechemie. 2017, str. 1

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

HUSKIĆ, Miroslav, PULKO, Irena, ANŽLOVAR, Alojz, ŽAGAR, Ema. The influence of graphene oxide particle size and its modification on the properties of polyethylene-graphene oxide nanocomposites. V: Baltic Polymer Symposium 2017, Tallinn, Estonia 20-22 September 2017. Tallinn: 2017, str. 30.

JENKO, Monika, GORENŠEK, Matevž, GODEC, Matjaž, HODNIK, Maxinne, ŠETINA, Barbara, DOLINAR, Drago. The microstructure of cobalt-chromium-molybdenum and titanium alloys of retrieved implants. V: GODEC, Matjaž (ur.), et al. *Program in knjiga povzetkov*, 25. mednarodna konferenca o materialih in tehnologijah, 16.-19. oktober 2017, Portorož, Slovenija. Ljubljana: Inštitut za kovinske materiale in tehnologije. 2017, str. 81

Synthesis of biocompatibilizer by craft polymerization of lactic acid onto a biopolymer and its use in preparation of biocomposites, CuttingEdge

SHARIQ, Mohammed, MAJERIČ, Peter, KOKOL, Vanja, ANŽEL, Ivan, DIXIT, A. R., CHATTOPADHYAYA, S., JENKO, Darja, RUDOLF, Rebeka. Colloidal route for the synthesis and characterization off functionally stabilized gold nanoparticles through Ultrasonic Spray Pyrolysis. V: 13th Zsigmondy colloquium of the German Colloid Society, Saarbrücken, Germany, April 5-7, 2017 : [abstract book]. Saarbrücken (Germany): Saarland University: INM. 2017, str. 104

ZULE, Janja, KROPIVŠEK, Jože, GORNIK BUČAR, Dominika, BOLKA, Silvester, SLAPNIK, Janez. Alternativna izraba bukovih ostankov. V: HUMAR, Miha (ur.), KRAIGHER, Hojka (ur.). Gozd in les : 70 let, (Studia Forestalia Slovenica). Ljubljana: Založba Silva Slovenica, Gozdarski inštitut Slovenije. 2017, str. 40-41.

BOŽIČ, Mojca, HRIBERNIK, Silvo, KUREČIČ, Manja, KAKER, Barbara, SLAPNIK, Janez, BOLKA, Silvester, STANA-KLEINSCHEK, Karin. Green reinforcement filler based on lignin modified cellulose nanofibrils

for 3D printing of polymer biocomposites. V: NANOAPP 2017, Nanomaterials & Application : 14-18 June 2017, Bled, Slovenia. 2017, str. [93].

1.15 Objavljeni povzetek strokovnega prispevka na konferenci

RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, VESELINOVIĆ, Valentina, FRIEDRICH, Bernd, SHARIQ, Mohammed, BOBOVNIK, Rajko. Synthesis of gold nanoparticles through ultrasonic spray pyrolysis and its application in printed electronics : presentation on X International Scientific Conference Contemporary Materials 2017 (Savremeni materijali 2017), Banja Luka, November 9 to 10, 2017.

1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

PULKO, Irena, KRAJNC, Peter. Porous polymer monoliths by emulsion templating. V: *Encyclopedia of polymer science and technology*. [S. l.]: John Wiley & Sons. cop. 2017, str. 1-27

3.15 Prispevek na konferenci brez natisa

RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, VESELINOVIĆ, Valentina, FRIEDRICH, Bernd, SHARIQ, Mohammed, BOBOVNIK, Rajko. Synthesis of gold nanoparticles through ultrasonic spray pyrolysis and its application in printed electronics : presentation on X International Scientific Conference Contemporary Materials 2017 (Savremeni materijali 2017), Banja Luka, November 9 to 10, 2017.

5.5 Vključenost študentov v raziskovalno delo FTPO

Študenti so v znanstveno-raziskovalno delo vključeni v okviru individualnega raziskovalnega dela, ki ga izvajajo z namenom izvedbe raziskovalnega dela diplomske ali magistrske naloge. Poleg tega so študenti vključeni v raziskave tudi izven okvira študijskih obveznosti, s sodelovanjem pri raziskavah za industrijo in projektov Po kreativni poti do znanja ter tekočih raziskovalnih projektov na fakulteti.

V študijskem letu 2017/2018 so študenti sodelovali v naslednjih projektih odobrenih na razpisu »Projektno delo z gospodarstvom in negospodarstvom v lokalnem in regionalnem okolju – Po kreativni poti do znanja 2017 - 2020« Javnega štipendijskega, razvojnega, invalidskega in preživninskega sklada Republike Slovenije:

1. Razvoj novih fotopolimerov za 3D tisk, ki se izvaja v sodelovanju FTPO s Fakulteto za kemijo in kemijsko tehnologijo (UL) in podjetjem Helios.
2. Reševanje problematike adhezije in možnega neprijetnega vonja koša za organske odpadke, v katerem sodelujemo s Fakulteto za strojništvo (UM, Laboratorij za obdelavo in preskušanje polimernih materialov) in podjetjem Plastika Skaza.
3. Nosilni lonček za »beef jerky«, v katerem sodelujejo študenti štirih fakultet. Zraven naših študentov so vanj vključeni študenti študijskega programa 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, pa smo sodelovali tudi v projektu z naslovom Razvoj tehnologije trirazsežnega tiska anizotropnih plastomagnetov, katerega prijavitelj je Fakulteta za strojništvo (UM).

Poleg tega so se študenti vključevali tudi v raziskovalno delo na projektu CEL.KROG.

5.6 Ocena stanja in usmeritve za področje Raziskovalna in razvojna dejavnost

Pomembne izboljšave v tujiskem letu 2017/2018:

- Sprejem raziskovalnih področij.
- Zelo uspešne prijave na Evropske in nacionalne projekte ter odobritev in začetek izvajanja 4 novih raziskovalnih projektov, kar bo omogočalo zaposlitev 5 novih raziskovalcev/tehničnih sodelavcev.
- Razširitev mreže partnerjev na področju raziskovalne dejavnosti.
- Pridobitev večjih razvojnih projektov z globalnimi podjetji.

Prednosti

- Vključevanje študentov v raziskovalno delo.
- Vrhunska opremljenost laboratorijev.
- Zelo tesen stik z industrijo in rast razvojnih storitev za in z industrijskimi partnerji.
- Veliko povpraševanje s strani partnerjev za sodelovanje v projektih.

Pomanjkljivosti

- Pomanjkanje števila razpisov, na katere se lahko prijavi FTPO. Težava predvsem pri razpisih ARRS, ki so z vidika pogojev financiranja najugodnejši (100% financiranje, redna nakazila). Pogoj pri teh razpisih je obstoj programske skupine.
- Razpisi na katere se lahko prijavimo v večini ne vključujejo materialnih stroškov in stroškov opreme. V večini primerov je potrebno vsaj 25% sredstev zagotoviti iz lastnih virov.
- Velika in hitra rast na področju Raziskovalne in razvojne dejavnosti (novi raziskovalni projekti in bistveno povečanje tržne dejavnosti) povzroča organizacijske in kadrovske težave (velika obremenjenost zaposlenih, uvalalni čas za nove sodelavce).
- Neatraktivnost lokacije za privabljanje novih raziskovalcev in visokošolskih učiteljev.
- Nizko število znanstvenih objav.

Priložnosti za izboljšanje

- Aktivno iskanje, vzpostavljanje partnerstev in prijave na nacionalne in evropske razpise za sofinanciranje raziskovalnih aktivnosti.
- Informiranje ARRS, MIZŠ in drugih deležnikov o problematiki pogojev za prijavo na razpise ARRS za manjše raziskovalne institucije.
- Dolgoročno sodelovanje s partnerji iz gospodarstva.
- Zaposlitev in vzgoja raziskovalcev po diplomii 1. in 2. stopnje, zaposlitev po doktoratu.
- Vzpodbujanje in mentorstvo raziskovalcem pri publiciranju raziskovalnih dosežkov v znanstvenih revijah s faktorjem vpliva.
- Povečati mobilnost raziskovalcev in učnega osebja.
- Priprava letnega programa raziskovalne dejavnosti in strateških usmeritev in aktivno delo na izbranih fokusnih področjih.
- Sodelovanje z Mestno občino Slovenj Gradec glede zagotovitve ustreznih stanovanj za raziskovalce, ki se želijo preseliti v Slovenj Gradec.

6 MATERIALNI POGOJI

Fakulteta za tehnologijo polimerov ima zelo dobre materialne pogoje za študij in raziskovalno delo, kar ocenjujejo tudi deležniki v anketah in razgovorih. Predavalnice, laboratoriji in pisarne so last soustanoviteljice FTPO Mestne občine Slovenj Gradec. Prostori v izmeri malo manj kot 600 m² so sodobno opremljeni in se nahajajo na dobro dostopni lokaciji. Primerni so tudi za invalide in imajo dovolj parkirnih mest. Novost v tem študijskem letu je Okrepčevalnica »Košta« v 4. nadstropju stavbe, ki sodelavcem in študentom nudi poleg pijače in prigrizkov tudi tople obroke.

V zadnjih letih je fakulteta razširila dejavnost vseh treh stebrov fakultete (študijsko, raziskovalno in sodelovanje z industrijo). Poleg tega je kratkoročni cilj fakultete tudi nabava dodatne opreme za predelovalni laboratorij. Tako je v skladu z rastjo dejavnosti in strategijo rasti, upravni odbor v študijskem letu 2017/2018 na pobudo vodstva sprejel odločitev za izgradnjo novega laboratorija za karakterizacijo in predelavo v izmeri nekaj več kot 300 m². V študijskem letu so tekli dogovori z investitorjem in Mestno občino Slovenj Gradec, pripravljeni so osnutki načrtov in ekonomski elaborat. Trenutno teče pogajanja o najemnini in natančni izrisi postavitve opreme.

V tem študijskem letu je fakulteta kljub pomanjkanju finančnih sredstev, ki so na voljo za nabavo opreme (sredstva razpisov, koncesija, ...), uspela z donacijami pridobiti štiri nove kose raziskovalne opreme, ki je na voljo za študijsko in raziskovalno dejavnost, in sicer TGA/DSC 3+ (Mettler Toledo), Pyris Soft Ware DMA/TGA (Perkin Elmer), Naprava za merjenje površinske napetosti (MECO MGT 4), 2 Mlina za mletje termoplastov (Wanne – donacija podjetja Geberit d.o.o.), orodje za brizganje (donacija podjetja Breznik d.o.o.) in 9 novih delovnih postaj za modeliranje za računalniško predavalnico (donacija podjetja BSH Hišni aparati d.o.o., Nazarje). Zelo pomemben dosežek v letu 2017/2018 je tudi podpis dogovora s podjetjem Arburg glede donacije brizgalnega stroja Arburg 320 C 500 - 100 Golden Edition.

6.3 Prostori in oprema

Fakulteta za tehnologijo polimerov deluje na površini 597,33 m², kar je razvidno iz tabele 41. Tabela 41 prikazuje prostore fakultete na lokaciji Ozare 19, ki jih fakulteta najema pri Mestni občini Slovenj Gradec.

Tabela 41: Namembnost in število prostorov s površino na Fakulteti za tehnologijo polimerov

Namembnost prostora	Število	Površina (m ²)
Velika predavalnica z 90 sedeži	1	139,02 m ²
Laboratorij za predelavo polimernih materialov	1	42,32 m ²
Laboratorij za polimere	1	140,24 m ²
Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1	38,64 m ²
Računalniška predavalnica	1	79,07 m ²
Srednje velika predavalnica s 40 sedeži	1	38,64 m ²
Kabinet za učitelje	1	10,88 m ²
Referat za študentske zadeve s knjižnico	1	38,64 m ²
Tajništvo	1	10,88 m ²
Pisarna dekana in direktorice	1	20,36 m ²
Pisarna administracija	1	38,64 m ²
SKUPAJ		597,33 m²

Poleg v tabeli omenjenih prostorov študenti in zaposleni in drugi sodelavci lahko uporabljajo še skupne prostore v stavbi, kjer se izvaja študij (prostor za druženje v 4. nadstropju, sejna soba v 2. nadstropju).

Tabela 42 prikazuje laboratorijsko in IKT opremo na fakulteti.

Tabela 42: Laboratorijska in IKT oprema

Oprema	Prostor	Število
Dvopolžni ekstruder LABTECH – LTE 20-44	Laboratorij za predelavo polimernih materialov	1
Stroj za brizganje (Krauss Maffei, CX 50-180, 50t zapiralne sile)	Laboratorij za predelavo polimernih materialov	1
Granulator (Scheer, SGS 25-14)	Laboratorij za predelavo polimernih materialov	1
Orodje za brizganje: oblika skladna z ISO 527, ISO 178 in ISO 179	Laboratorij za predelavo polimernih materialov	1
Orodje za brizganje za testiranje poti tečenja (spirala)	Laboratorij za predelavo polimernih materialov	1
Orodje za brizganje za merjenje skrčkov (hiške)	Laboratorij za predelavo polimernih materialov	1
UV/VIS spektrofotometer (Perkin Elmer, Lambda Bio 20)	Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1
FTIR spektrofotometer (Perkin Elmer, Spectrum 65),	Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1
Naprava za merjenje toplotne prevodnosti (Hot Disc, TPS 1500),	Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1
Termogravimetrični analizator (Perkin Elmer, TGA 4000)	Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1
Vmesnik za povezavo TGA in FTIR (Perkin Elmer, TG-IR-GCMS INTERFACE TL8000)	Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1
Dinamični mehanski analizator (Perkin Elmer, DMA 8000), last RC Jesenice, možnost uporabe FTPO	Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1
Diferenčni dinamični kalorimeter (Mettler Toledo, DSC 2)	Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1
Diferenčni dinamični kalorimeter (Mettler Toledo, Flash DSC)	Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1
Optični mikroskop (Novex Holland, B series)	Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1
Trgalni stroj (Shimadzu, AG-X plus 10kN)	Laboratorij za polimere	1
Naprava za merjenje udarne žilavosti (LY-XJDS)	Laboratorij za polimere	
Naprava za merjenje indeksa tečenja (LILI MFI LY-RP)	Laboratorij za polimere	
Ultrazvočni sonifikator - last RACE KOGO d.o.o., možnost uporabe FTPO (IKA, VORTEX GENIUS 3)	Laboratorij za polimere	1
Ultrazvočna kopel (Iskra PIO, SONIS 3 GT)	Laboratorij za polimere	1
Laboratorijski mlin - last RACE KOGO	Laboratorij za polimere	1

d.o.o., možnost uporabe FTPO (IKA, A11 BASIC)

Liofilizator (Christ Alpha 1-4)	Laboratorij za polimere	1
Digestorij (Wesemann, ENAS 1500)	Laboratorij za polimere	2
Sušilna peč (Memmert)	Laboratorij za polimere	2
Rotavapor (Heidolph Laborota 4000 efficient)	Laboratorij za polimere	1
Namizno mešalo (IKA, EUROSTAR)	Laboratorij za polimere	3
Dodatna brizgalna enota za 2K brizganje	TECOS	1
Komora za ksenon test (Atlas, SUNTEST XXL+)	Laboratorij za polimere	1
UV komora (Intelli-ray 600)	Laboratorij za polimere	1
3D tiskalnik (Makerbot Replicator 2)	Laboratorij za polimere	1
3D tiskalnik (DLP)	Laboratorij za polimere	1
Dewar posoda za dušik (Cryofab, CL-50)	Laboratorij za polimere	1
Kompostniki (NATUREMILL)	Laboratorij za polimere	6
Grelna mešala (IKA, RCT BASIC)	Laboratorij za polimere	4
Respirometer za analizo biorazgradljivosti (ECHO, RESEP 02)	Laboratorij za polimere	1
Računalniško podprta naprava za merjenje vlage (Mettler Toledo, HX204 Moisture Analyzer)	Laboratorij za karakterizacijo polimerov	1
Programska oprema za analizo LCA (GaBi)	Računalniška predavalnica	1
Delovne postaje za modeliranje in simulacije	Računalniška predavalnica	24
Siemens NX 12.0.0, 3D modeliranje, splošne MKE simulacije	Licenčni strežnik	25
Siemens NX Nastran 12.0.2	Licenčni strežnik	25
Autodesk Moldflow Advisor 2018, Simulacije brizganja plastike	Licenčni strežnik	3000
CCalcC2 1.7.2, LCA analiza, freeware	Računalniška predavalnica	24
Gom Inspect 2018, freeware	Računalniška predavalnica	24
MakerBotPrint 3.2.0.206, freeware	Računalniška predavalnica	24
Tablica za učenje na daljavo (Wacom Cintiq PRO A16 UHD)	Kabinet za učitelje	1
Inštrument za termično analizo (Mettler Toledo, TGA/DSC 3+)	Laboratorij za karakterizacijo	1
Pyris Soft Ware DMA/TGA (Perkin Elmer)	Laboratorij za karakterizacijo	1
Naprava za merjenje površinske napetosti (MECO MGT 4)	Laboratorij za karakterizacijo	1
Mlin za mletje termoplastov (Wanner)	Laboratorij za predelavo polimernih materialov	2

Glede na pripombe predavateljev in študentov so bili v začetku leta 2017/2018 nabavljeni tudi novi projektorji za predavalnici 2 in 3. Za namene izvajanja delnega študija na daljavo smo v septembru 2017 nabavili tudi tablico za študij na daljavo.

6.4 Knjižnica Fakultete za tehnologijo polimerov

Knjižnica Fakultete za tehnologijo polimerov deluje od februarja 2009 v okviru Fakultete za tehnologijo polimerov. Na začetku se je uporabljala programska oprema COBISS2, s koncem leta 2011 pa se je prešlo na COBISS3.

V knjižnici je zaposlena ena oseba za krajši delovni čas, ki opravlja naloge izposoje. V okviru podjemne pogodbe pa opravlja še ena oseba naloge katalogizacije in inventarizacije knjižničnega gradiva.

V septembru 2018 je v sistemu COBISS zavedenih 794 enot knjižničnega gradiva. V skladu s finančno zmogljivostjo se nabavljajo nove enote gradiva.

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

Študentom je omogočen dostop do bibliografske zbirke Scopus, fakulteta pa je naročena tudi na reviji Kunststoffe International in IRT3000.

Od februarja 2014 je sklenjena pogodba o sodelovanju s Centralno tehniško knjižnico Univerze v Ljubljani, ki našim študentom, visokošolskim učiteljem in sodelavcem ter zaposlenim omogoča članstvo in s tem dostop do tiskanega gradiva in elektronskih informacijskih virov v njihovi knjižnici. Naročilo in prevzem gradiva se izvede v naši knjižnici. Za študijsko leto 2017/2018 je Senat fakultete sklenil, da bo zaradi izboljšanja uporabe gradiva ter zvišanja kakovosti pisnih izdelkov na fakulteti, članstvo v CTK obvezno in da naj se članarina v višini 4 EUR poravna z vpisom. Tako bo tudi v študijskem letu 2018/2019.

6.5 Ocena stanja in usmeritve

Bistvene izboljšave v študijskem letu 2017/2018:

- Nabava 4 kosov nove raziskovalne opreme za izvajanje dejavnosti fakultete.
- Pridobitev donacij partnerskih podjetij za orodje za brizganje, dva mlina za mletje materialov ter 9 delovnih postaj za računalniško predavalnico.
- Odločitev in zagon aktivnosti za izgradnjo novega laboratorija za predelavo in karakterizacijo.
- Podpis dogovora s podjetjem Arburg glede donacije brizgalnega stroja ARBURG 320 C 500 - 100 Golden Edition.
- Popolna prenova računalniške predavalnice v sodelovanju z visokošolskimi učitelji in sodelavci, ki jo uporabljajo.

Prednosti

- Zelo dobri materialni pogoji za študij in raziskovalno dejavnost ter sodelovanje z industrijo.
- Sodobni prostori in dober odnos z najemodajalcem, Mestno občino Slovenj Gradec.
- Vrhunska raziskovalna oprema, ki je na voljo tudi študentom.
- Računalniška orodja za izvajanje simulacij.

Pomanjkljivosti

- Pomanjkljiv knjižnični fond.
- Najeti prostori.
- Visoki stroški vzdrževanja raziskovalne opreme.
- Visoki posredni stroški najetih prostorov, ki rastejo iz leta v leto.

Priložnosti za izboljšanje

- Redno in načrtno dopolnjevanje knjižnega fonda v knjižnici.

- Pridobivanje prostega dostopa do podatkovnih baz.
- Dobava dodatne raziskovalne opreme in pridobivanje finančnih sredstev s pomočjo donatorjev in raziskovalnih projektov.
- Ustanovitev Razvojnega sklada, ki bi del finančnih sredstev namenjal tudi vzdrževanju in nakupu nove opreme.

7 URESNIČEVANJE AKCIJSKEGA NAČRTA ZA LETO 2017/2018

Vsebina/cilj	Izvajalec	Spremlja	Kazalniki	Dosežena vrednost
Razširitev mreže mednarodnih partnerjev oziroma sodelovanja s tujimi sorodnimi visokošolskimi in raziskovalnimi institucijami.	Prodekana	Dekan	Število novih podpisanih sporazumov. - 4	Realizirano
Vključevanje tujih visokošolskih učiteljev v študijski proces FTPO.	Visokošolski učitelji	Dekan	Število vključenih tujih visokošolskih učiteljev v študijski proces - 3	Realizirano.
Prenova in sprejem študijskega programa TP, II. stopnja			Razvoj vsebinskega in poslovnega koncepta prenovljenega programa. Priprava osnutka predmetnika in diskusija na katedrah. Pripravljen predlog prenovljenega študijskega programa TP, 2. stopnja. Iskanje nosilcev predmetov.	Nerealizirano.
Sprejem raziskovalnega programa in izvajanje raziskovalnega dela v skladu s sprejetimi raziskovalnimi področji	Prodekanica za raziskovalno delo	Dekan	Sprejet raziskovalni program - DA	Realizirano.
Nadaljevati aktivnosti pri pridobivanju raziskovalnih projektov in posledično pri zaposlovanju raziskovalnega kadra.	Prodekanica za raziskovalno dejavnost	Direktorica	Število novih prijav raziskovalnih projektov - 4 Število novih zaposlitev raziskovalcev - 1	Preseženo Realizirano
Razširiti nabor habilitiranih visokošolskih učiteljev in	Dekan in direktorica	Dekan in direktorica	Število novih visokošolskih učiteljev in sodelavcev, ki bodo sodelovali v	Preseženo (6)

sodelavcev, na katere lahko fakulteta računa v prihodnje.			študijskem procesu FTPO v 2018/2019 - 4	
Spodbujati absolvente k hitrejšemu zaključku študija in dvig deleža diplomantov ter dvig kakovosti pisnih izdelkov študentov TP, 1. stopnja.	Vodja Kariernega centra	Dekan	Organizacija delavnice za učinkovit vstop na trg dela. - DA	Realizirano
			Organizacija delavnic za izboljšanje splošnih kompetenc. - DA	Realizirano
			Organizacija delavnice Uvod v Raziskovalno delo. - DA	Realizirano
			Organizacija delavnice Priprava pisnih izdelkov. - DA	Realizirano
Intenzivnejša promocija tutorskega sistema na FTPO.	Vodja Referata za študentske zadeve	Komisija za kakovost	Več povpraševanj študentov po storitvah tutorja.	Realizirano
Zagotovitev dodatnih nastanitvenih kapacitet za študente	Vodja kariernega centra FTPO		Število organiziranih dogodkov. - 3	Realizirano
			Število sestankov z lokalno skupnostjo glede bivanja študentov. - 2	Realizirano
Sprejem Diplomskega reda za izboljšanje sistema priprave diplomskih/magistrskih del	Vodja Referata za študentske zadeve	Dekan	Nov Diplomski red je sprejet na Senatu FTPO - DA	Realizirano v septembru 2018
Dodajanje spletne strani v nemškem jeziku	Direktorica	Dekan	Pripravljena nova spletne strani v nemškem jeziku. - DA	Nerealizirano (Pripravljena je bila nova slovenska in angleška spletna stran)
Sprememba sistemizacije delovnih mest	Direktorica	/	Pripravljena nova sistemizacija.	Nerealizirano
Zvišanje števila objav znanstvenih člankov z afiliacijo FTPO	Raziskovalci in visokošolski učitelji	Dekan	Število objavljenih znanstvenih člankov v 2017/2018. – 5	Delno realizirano (3)

8 AKCIJSKI NAČRT ZA 2018/2019

Cilj	Ukrepi v 2018/2019	Odgovorna oseba	Kazalniki 2018/2019
Usposobiti diplomante za učinkovito ustno in pisno predstavitev strokovnih znanj	1. Obvezna udeležba vseh študentov pred prijavo tem diplomskih in magistrskih del na seminarju »Uvod v znanstveno raziskovalno delo«. 2. Usposabljanje študentov za pripravo laboratorijskih poročil. 3. Organizacija delavnice za študente na temo »Učinkovita poslovna komunikacija«. 4. Priprava analize strukture načinov preverjanja in ocenjevanja znanja z vidika doseganja splošnih kompetenc posameznega študijskega programa. 5. Obravnava problematike na seji Akademskega zbora, sejah Kateder ter na letnih razgovorih s posameznimi visokošolskimi učitelji in sodelavci.	1. Vodja Referat za študentske zadeve. 2. Asistent Janez Slapnik 3. Vodja Kariernega centra 4. Vodja Referata za študentske zadeve 5. Dekan	1. 100% udeležba vseh, ki bodo v 2018/2019 prijavili temo za diplomsko delo na seminarju. 2. Izvedeno usposabljanje. 3. Izvedena delavnica. 4. Pripravljena analiza. 5. Izvedena diskusija na AZ, katedrah in letnih razgovorih.
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. 2. Priprava strategije za pridobitev raziskovalnih sredstev ARRS in aktivnosti za spremembo pogojev za razpise za raziskovalno dejavnost. 3. Aktivno iskanje priložnosti in prijava novih raziskovalnih projektov. 4. Ukrepi za povečanje atraktivnosti ponudbe za delovno mesto (stanovanja, raziskovalna ekipa, ...). 5. Uvedba stimulativnega plačnega sistema.	1. Direktor 2. Prodekan za raziskovalno dejavnost 3. Prodekan za raziskovalno dejavnost 4. Direktor 5. Direktor	1. Sprejeta pobuda za spremembo sistema in aktivno sodelovanje pri pripravi novih zakonskih podlag. 2. Pripravljene strateške usmeritve in izvedba sestanka na ARRS in MIZŠ. 3. Štiri prijave raziskovalnih projektov. 4. Predstavitev problematike pristojnim v MO Slovenj Gradec. 5. Uvedba novega plačnega sistema in sistemizacije.

Sistematično in poglobljeno razvijanje in podrobnejša operacionalizacija izbranih raziskovalnih področij	1. Razpis diplomskih in magistrskih tem v skladu z izbranimi raziskovalnimi področji. 2. Sistematično iskanje novih mednarodnih partnerjev za skupno sodelovanje na izbranih raziskovalnih področjih. 3. Priprava letnega načrta aktivne udeležbe na mednarodnih in nacionalnih znanstvenih in strokovnih konferencah. 4. Zvišanje števila znanstvenih publikacij z afiliacijo FTPO v skladu z izbranimi raziskovalnimi področji.	1. Dekan 2. Dekan 3. Prodekan za raziskovalno dejavnost 4. Prodekan za raziskovalno dejavnost	1. 90% tem razpisanih v skladu z izbranimi raziskovalnimi področji. 2. 5 novih mednarodnih partnerjev. 3. Priprava in izvedba letnega načrta za 2019. 4. 10 publikacij v 2018/2019.
Nadgradnja prostorskih pogojev za izvajanje študijske in raziskovalne dejavnosti.	1. Najem novega prostora, ki bo namenjen individualnemu delu študentov in bo primeren za delo z manjšimi skupinami študentov (seminarske vaje, projektno delo,...). 2. Najem, ureditev in selitev v nove laboratorije. 3. Dogovor z okrepčevalnico »Košta«, da se v 4. nadstropje postavi kavni avtomat, ki bo deloval v času njene odsotnosti. 4. Iskanje dodatnih študentskih nastanitev za študente.	1. Direktor 2. Vodja laboratorijev 3. Vodja Referata za študentske zadeve 4. Vodja Referata za študentske zadeve	1. Najem novega prostora. 2. Izvedena selitev v nove laboratorije. 3. Kavni avtomat v 4. nadstropju. 4. 10 novih nastanitev za študente v 2018/2019.
Izboljšanje kompetenc študentov na področju tujih jezikov	1. Sprememba učnega načrta in načina izvajanja predmeta Strokovni tuj jezik 2. Izvedba tečaja nemškega jezika v okviru Kariernega centra FTPO.	1. Nosilec predmeta Strokovni tuj jezik 2. Vodja Kariernega centra	1. Bolj učinkovita izvedba predmeta Strokovni tuj jezik. 2. Izveden tečaj nemškega jezika.
Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti izvedbe laboratorijskih vaj	1. Priprava natančnega načrta izvedbe laboratorijskih vaj pred začetkom študijskega leta. 2. Izvedba sestanka z asistenti in usposabljanja za varstvo pri delu pred začetkom študijskega leta. 3. Priprava oziroma prenova navodil za izvedbo laboratorijskih vaj. 4. Pravočasno naročilo kemikalij in materiala potrebnega za izvedbo in optimizacija stroškov na tem področju.	1. Prodekan za izobraževanje 2. Vodja laboratorija 3. Prodekan za izobraževanje 4. Vodja Referata za študentske zadeve	1. Natančni načrt izvedbe laboratorijskih vaj je pripravljen. 2. Sestanek in usposabljanje sta izvedena. 3. Navodila so prenovljena. 4. Kemikalije in material so pravočasno naročeni.

5. Priprava jasnih navodil za shranjevanje dokumentov in uporabo računalniške opreme v Računalniški predavalnici.	5. Skrbnik predavalnice	Računalniške	5. Študenti shranjujejo dokumente v skladu z novimi navodili.
---	-------------------------	--------------	---

Slovenj Gradec, 19. 12. 2018

Maja Mešl
direktorica

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

PRILOGA

KAZALNIKI KAKOVOSTI ZA SPREMLJANJE IZOBRAŽEVALNE DEJAVNOSTI

Tehnologija polimerov, visokošolski strokovni študijski program , redni študij

Tabela 39: Analiza vpisa v visokošolski strokovni študijski program Tehnologija polimerov, redni študij

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Število razpisanih mest	40	40	40	40	40
Število vpisanih študentov	40	30	19	40	39
Delež študentov, ki so se vpisali s 1. prijavo v %	72,5	30	17,5	47,5	75

Fakulteta za tehnologijo polimerov vsako leto razpiše 40 mest za redni študij. V študijskem letu 2016/2017 in 2017/2018 se je bistveno povečalo število vpisanih študentov napram študijskima letoma 2014/2015 in 2015/2016. Delež študentov, ki so se vpisali s prvo prijavo se bistveno povečuje.

Tabela 40: Prehodnost študentov visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov, redni študij

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik v %	65	67	60	60	72
Prehodnost študentov iz 2. v 3. letnik v %	78	74	75	74	100

Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik v zadnjem študijskem letu narašča, narašča tudi prehodnost študentov iz 2. v 3. letnik.

Tabela 41: Trajanje študija diplomantov visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov, redni študij

	2014	2015	2016	2017
Število diplomantov	8	5	7	17
Trajanje študija diplomantov v letih	4,58	3,75	3,86	4,13

Trajanje študija diplomantov se podaljšuje. Z organizacijo različnih delavnic in sestankov je potrebno spodbuditi absolvente k hitrejšemu zaključku študija in dvigu deleža diplomantov.

Tehnologija polimerov, visokošolski strokovni študijski program, izredni študij

Tabela 42: Analiza vpisa v visokošolski strokovni študijski program Tehnologija polimerov, izredni študij

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Število razpisanih mest	40	40	40	40	40
Število vpisanih študentov	0	0	0	0	8
Delež študentov, ki so se vpisali s 1. prijavo v %	0	0	0	0	5

V študijskih letih 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 in 2016/2017 ni bilo dovolj prijavljenih kandidatov za izvedbo izrednega študija visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov, v študijskem letu 2017/2018 je bilo vpisanih osem študentov.

Tabela 43: Prehodnost študentov visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov, izredni študij

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik v %	75	/	/	/	/
Prehodnost študentov iz 2. v 3. letnik v %	/	100	/	/	/

Tabela 44: Trajanje študija diplomantov visokošolskega strokovnega študijskega programa Tehnologija polimerov, izredni študij

	2014	2015	2016	2017
Število diplomantov	2	0	4	0
Trajanje študija diplomantov v letih	5,62	/	3,87	/

Tabela 45: Povprečna ocena študija na visokošolskem strokovnem študijskem programu Tehnologija polimerov (redni in izredni študij)

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
1. letnik	7,47	7,97	8,05	7,81
2. letnik	7,81	7,64	7,96	8,15
3. letnik	8,18	7,91	7,91	8,03

Povprečna ocena študija je v letu 2016/2017 v primerjavi s študijskim letom 2015/2016 višja v 2. in 3. letniku in nižja v 1. letniku, kar je razvidno iz tabele 45.

Tehnologija polimerov, magistrski študijski program, izredni študij

Tabela 46: Analiza vpisa v magistrski študijski program Tehnologija polimerov, izredni študij

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Število razpisanih mest	30	30	30	30	30
Število vpisanih študentov	0	0	9	0	10

V študijskem letu 2015/2016 je bilo v 1. letnik magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov vpisanih 9 študentov, v študijskem letu 2016/2017 se 1. letnik ni izvajal zaradi premajhnega števila vpisanih študentov, v študijskem letu 2017/2018 je bilo vpisanih 10 študentov.

Tabela 47: Prehodnost študentov magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov, izredni študij

Prehodnost študentov	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik v %	86	/	/	89	/

Prehodnost študentov iz 1. letnika v 2. letnika je visoka, od devetih študentov je v drugi letnik napredovalo osem študentov.

Tabela 48: Trajanje študija diplomantov magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov, izredni študij

	2014	2015	2016	2017
Število magistrantov	1	1	2	2
Trajanje študija magistrantov v letih	3,5	2,71	4,83	1,87

Trajanje študija diplomantov na magistrskem študiju se je v letu 2016 v primerjavi z letom 2015 zelo podaljšalo. Z organizacijo različnih delavnic in sestankov je potrebno spodbuditi absolvente k hitrejšemu zaključku študija in dvigu deleža diplomantov. V letu 2017 se je trajanje študija magistrantov zelo skrajšalo.

Tabela 49: Povprečna ocena študija na magistrskem študijskem programu Tehnologija polimerov

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
1. letnik	/	/	8,16	/
2. letnik	8,10	/	/	8,39

Iz tabele 49 je razvidno, da se povprečna ocena študija v primerjavi s preteklimi leti dviguje.